Monographie der Dynastinae
5. Tribus: Oryctini

(Coleoptera, Lamellicornia, Melolonthidae)

Von S. Endrődi, Budapest

Von der Monographie sind bisher die folgenden Teile erschienen: Einleitung und 1. Tribus: Cyclocephalini (Ent. Abhandl. Mus. Tierkunde, Dresden, 33, 1966, p. 1—457) — 2. Tribus: Oryctoderini (Pacific Insects, 13, no. 2, 1971, p. 207—241) — 3. Tribus: Agaocephalini (Acta Zool. Acad. Sci. Hung., 16, 1970, p. 27—92) — 4. Tribus: Pentodontini von Amerika (Ent. Abhandl. Mus. Tierkunde, Dresden, 37/1, 1969, p. 1—145) — 4. Tribus: Pentodontini der pal. Region (l. c., 37/2, 1969, p. 148—205) — 4. Tribus: Pentodontini der orient. Reg. (Ent. Arb. Mus. Frey, 20, 1969, p. 403—479) — 4. Tribus: Pentodontini von Papua u. Pacific. Reg. (Pacific Insects, 13, no. 2, 1971, p. 243—320) — 4. Tribus: Pentodontini der äthiop. Reg. (Manuskript fertig).

Oryctini

Burmeister, Handb. d. Ent., V, 1847, p. 16, 169—172 (Oryctidae genuini und Megaceridae, pars). — Lacordaire, Gen. Col., III, 1856, p. 405 (Oryctides) — Leconte et Horn, Class. Col. N. Amer., 1883, p. 258 (Oryctini) — Bates, Biol. Centr. Amer., Ins. II. 2, 1888, p. 322 (Oryctinae) — Péringuey, Trans. S. Afr. Phil. Soc., 12, 1901, p. 507 (Dynastinae pars) — Arrow, Fauna of Brit. Ind., Col. Lamell. I, 1910, p. 256 (Dynastinae pars) — Casey, Mém. Col., VI, 1915, p. 108, 238 (Oryctini) — Chapin, Ann. Ent. Soc. Amer., 25, 1932, p. 286 (Oryctini) — Arrow, Cat. Col., Junk-Schenkling, XXI, 3, 1937, p. 21 (Oryctini pars) — Janssens, Expl. P. N. Albert, Miss. De Witte, 38, 1942, p. 5 (Oryctini pars) — Saylor, Journ. Wash. Acad. Sci., 36, 1946, p. 16 (Oryctini pars) — Burgeon, Ann. Mus. Congo Belg., Zool. (3) II, 5, 1947, p. 282, 283 (Oryctini pars) — Paulian, Bull. Inst. fr. Afr. noire, 16, 1954, p. 1121 (Dynastidae pars) — Carne, Syst. Rev. Austral. Dynast., 1957, p. 30, 116 (Oryctina) — Endrődi, in Brinck, S. Afr. Animal Life, VII, 1960, p. 37, 70 (Oryctini) — Ferreira, Rev. Ent. Mocamb., 8 (1), 1965, p. 151 (Oryctini) — Endrődi, Ent. Abh. Mus. Tierk. Dresden, 33, 1966, p. 26, 31 (Oryctini).

Die wichtigsten Merkmale des Tribus Oryctini können folgendermaßen zusammengefaßt werden: Sexualdimorphismus stark entwickelt, die Männchen sind am Kopf und am Halsschild meist viel stärker bewaffnet als die Weibchen. Körper länglich, oval oder parallelseitig, nie fast kreisrund. Die Lippentaster sind an den Seiten des Mentums eingefügt. Die Vorderschienen sind bei den Männchen nicht verlängert und die Vordertarsen nur selten verdickt. Die Spitze der hinteren Schienen ist gezackt oder gefingert, nie gerade abgestutzt. Das Basalglied der Hintertarsen ist meist dreieckig abgeplattet. Ein Stridulationsapparat ist am Propygidium meist deutlich entwickelt.

Die Arten von den Oryctini sind in allen Regionen der Erde vertreten, besonders zahlreich aber in der neotropischen und in der äthiopischen Region.

Als ich jetzt gezwungen war, mich eingehend mit der Abgrenzung der Oryctini von den übrigen Triben zu befassen, mußte ich feststellen, daß die Abgrenzung gegenüber den Pentodontini, wie auch ich es im einleitenden Teil meiner Monographie (1966) vertreten habe, so ziemlich gut gelungen ist. Natürlich, es gibt „Übergänge", die als die Folge einer sukzessiven Entwicklung der Formen gesetzmäßig vorhanden sein müssen. Als Beispiel kann erwähnt werden, daß die Spitze der Hinterschienen nicht immer exakt gerade abgestutzt oder gefingert ist, sondern es kommt selten eine Zwischenform: „mit einem breiten Zacken", so bei den Pentodontini (z. B. bei einigen *Heteroligus*-Arten), wie auch bei den Oryctini (z. B. bei einigen *Heterogomphus*-Arten) vor. In solchen Fällen entscheiden die übrigen Triben-Eigenschaften, in erster Reihe der Entwicklungsgrad des Sexualdimorphismus.

Die Dynastini werden von den Oryctini dadurch abgegrenzt, daß bei den ersteren das Basalglied der Hintertarsen walzenförmig und nicht dreieckig ist und die Vordertarsen der Männchen mehr oder weniger stark verlängert oder mindestens deutlich stärker sind als die übrigen Tarsen. Es gibt auch hier Zwischenformen, wie *Xenodorus* Breme, und einige *Trichogomphus*-Arten, bei welchen das Basalglied der Hintertarsen ganz oder fast ganz walzenförmig ist, da aber bei diesen die Vordertarsen nicht oder nur kaum (Xenodorus) differenziert sind, werden sie zu den Oryctini gezählt. Von den Formen, die zu den Dynastini eingeteilt erscheinen, sind mit den Oryctini *Haploscapanes, Liteupatorus, Eupatorus* und *Pachyoryctes* am nächsten verwandt, da bei diesen zwar das Basalglied der Hintertarsen walzenförmig ist, die Vordertarsen der Männchen sind aber nur mäßig stark differenziert. Alle diese Formen bringen die beiden Triben sehr nahe zueinander und lassen der Kombination Platz, daß die hochentwickelten Dynastini doch von den Oryctini abzuleiten sind.

Aus praktischen Gründen scheint es zweckmäßig, auch die Oryctini in mehrere Absätze zu unterteilen, ich plane die folgenden Teile:

1. Die Gattung *Oryctes* Illiger (gleichzeitig die Oryctini der paläarktischen Region inbegriffen),
2. Oryctini der äthiopischen Region,
3. Oryctini der orientalischen, australischen und ozeanischen Regionen,
4. Oryctini von Amerika.

Die Gattung **Oryctes** Illiger

Illiger, Käfer Preuss., 1798, p. 11. — Latreille, Régne Anim., IV, 1829, p. 548. — Mulsant, Col. France, 1842, p. 373; 1871, p. 506. — Burmeister, Handb. d. Ent., V, 1847, p. 186. — Lacordaire, Gen. Col., III, 1856, p. 430. — Jacq. duVal, Gen. Col. Eur., III, 1859, p. 72. — Reitter, Verhandl. Nat. Ver. Brünn, 37, 1899, p. 25; Fauna Germ., II, 1909, p. 339, 340. — Péringuey, Trans. S. Afr. Phil. Soc., 12, 1901, p. 548. — Arrow, Fauna of Brit. Ind., Col. Lamell. I, 1910, p. 273. — Bertin, Bull. Mus. Nat. Paris, 1919, p. 595; 1920, p. 33, 129, 203. — Frappa, Bull. econ. Madag. (n. s.) 12, 1937, p. 4. — Arrow, Cat. Col., Junk-Schenkling, XXI, 3, 1937, p. 67. — Endrődi, Arch. Naturg. (n. s.) 7, 1938, p. 53. — Paulian, Faune de France, Col. Scarab., 38, 1941, p. 205; Faune Emp. fr., 1945, p. 200. — Janssens, Expl. P. N. Albert, Miss. De Witte, 38, 1942, p. 11, 23. — Burgeon, Ann. Mus. Congo Belg., (3) II, 5, 1947, p. 284, 304. — Ferreira, Bol. Soc. Etud. Mocamb., 22, 1952, p. 10. — Paulian, Bull. Inst. fr. Afr. noire, 16, 1954, p. 1183. — Endrődi, Fauna Hung., IX, 4, 1956, p. 148 (ungarisch). — Carne, Syst. Rev. Austral. Dynast., 1957, p. 116. — Endrődi, in Brinck, S. Afr. Animal Life, VII, 1960, p. 72. — Medvedev, Fauna SSSR, X, 4, 1960, p. 56 (russisch). — Ferreira, Rev. Ent. Mocamb., 8, 1965, p. 151, 187.

subg. *Dimyxus* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France, 62, 1893, p. 139.

subg. *Eremoryctes* Semenow u. Medvedev, Ann. Mus. Zool. Acad. Sci, URSS, 32, 1932, p. 482.

subg. *Rykanes* Minck, Arch. Naturg., 83A 2, 1919 (1923), p. 59. — Prell, Ent. Blätter, 30, 1934, p. 60.

= *Macroryctes* Semenow u. Medvedev, Ann. Mus. Zool. Acad. Sci. URSS, 32, 1932, p. 482. — Prell, Ent. Zeit. (Frankf.), 47, 1934, p. 187.

subg. *Rykanoryctes* Minck, Arch. Naturg., 83A 2, 1919 (1923), p. 59. — Prell, Ent. Blätter, 30, 1934, p. 60.

= *Macroryctes* Kuntzen (non Semenow u. Medvedev), Mitt. Zool. Mus. Berlin, 19, 1933, p. 469. — Prell, Ent. Blätter, 32, 1936, p. 150.
= *Hovoryctes* Prell, Ent. Blätter, 30, 1934, p. 60 (**syn. nov.**).

Mittelgroße bis sehr große Nashornkäfer. Clypeus breit, mehr oder weniger tief dreieckig ausgerandet, oder schmal, abgestutzt oder ebenfalls ausgerandet. Die Mandibeln sind breit, außen ohne Zahn, die Spitze abgerundet oder abgeschrägt. Die Bewaffnung des Kopfes besteht bei den Männchen aus einem zugespitzten, mehr oder weniger langen Horn, bei den Weibchen aus einem Tuberkel oder selten aus einem kurzen Horn. Die Fühler besitzen 10 Glieder, von diesen die 3 Fächerglieder bei den Männchen nicht mehr verlängert als bei den Weibchen.

Der Halsschild ist bei den Männchen vorn mehr oder weniger stark ausgehöhlt oder abgeschrägt, die Grube bzw. Absturzfläche meist groß; hinter dieser befindet sich ein verschieden geformter Buckel. Bei den Weibchen ist meist nur ein seichter Eindruck hinter dem Vorderrande vorzufinden. Bei vielen Arten ist in der Gegend der Vorderecken ein Runzelfeld zu finden und ein solches, mehr oder weniger stark ausgeprägtes, an den Seiten des Buckels, diese beiden sind entweder verbunden oder durch eine Brücke getrennt.

Die Flügeldecken sind meistens ziemlich breit und kurz, seltener länglich, mehr parallelseitig. Die Skulptur ist sehr verschieden, von stark und dicht punktiert bis glatt und glänzend variierend, die Doppel-Punktreihen sind nur bei den glatten Arten nicht ausgeprägt.

Prosternalzapfen mehr oder weniger lang. Propygidium mit einem ungeteilten Stridulationsorgan. Die Hinterschenkel nur ausnahmsweise stark verdickt, in diesem Falle auch die Hinterschienen zur Spitze stark erweitert. Vorderschienen 3-, selten 4zähnig, die hinteren an der Spitze mit 2 oder 3 unbeweglichen Zacken. Die Vordertarsen sind auch bei den Männchen nicht verdickt, alle Klauen sind einfach, gleichgeformt. Die Parameren sind bei vielen Arten sehr ähnlich gebaut, fallweise zur Unterscheidung der Arten unbrauchbar.

Von den bisher in dieser Gattung beschriebenen bzw. in Evidenz gehaltenen Formen ist nur „*Scarabaeus* (*Ceratophys* de Fischer) *dubius* Montrouzier, 1855" auszuscheiden, sie ist sicher keine *Oryctes*-Art, sondern höchstwahrscheinlich mit *Papuana splendens* Prell ♀ identisch. Die Type der Art ist verschollen. Sie ist daher mit Fragezeichen zu *Papuana splendens* Prell zu stellen.

Es sind mir somit 38 Arten der Gattung bekannt geworden, die meisten aus der äthiopischen Region; viel weniger kommen in der paläarktischen Re-

gion (7 Arten, O. *rhinoceros* L. und *boas* F. mitgerechnet, die benachbarten Regionen angehören und in die Grenzgebiete des Paläarktikums eindringen) vor. In den orientalischen und papuanischen Regionen sind je 3 Arten einheimisch, von diesen ist O. *rhinoceros* L. in beiden Regionen anzutreffen und wurde in den letzten Jahrzehnten sogar in einigen Inseln der pazifischen Inselwelt (z. B. Fiji) und vielleicht auch auf das Festland von Australien eingeschleppt. In Amerika fehlt die Gattung vollkommen.

Die Deutung der bisher geschaffenen Untergattungen sowie die Einteilung der Arten in diesen kann in der nachfolgenden Bestimmungstabelle verfolgt werden. Es soll nur bemerkt werden, daß die Untergattung *Macroryctes* Semenow und Medvedev 1932 mit der Type O. *rhinoceros* L. ohne Zweifel mit *Rykanes* Minck 1919 (1923) zusammenfällt, wie es Prell (1934) bereits festgestellt hat. Kuntzen (1933) bezog *Macroryctes* Semenow und Medvedev irrtümlich auf O. *matthiesseni* Reitter (der eine Rasse des O. *agamemnon* Burmeister darstellt), dieser besitzt nämlich an der Spitze der Hinterschienen 3 unbewegliche Zacken; so wurde der Name *Macroryctes* Kuntzen (non Sem. et Medv.) seitens Prell (1936) richtig als synonym zu *Rykanoryctes* Minck 1919 (1923) gestellt. Dagegen sticht O. *gigas* Castelnau von allen übrigen Arten der Gattung der Massen stark ab, daß ich die subgenerische Trennung mit den Namen *Dimyxus* Fairmaire für gerechtfertigt beurteile **(comb. nov.)**. Die Untergattung *Hovoryctes* Prell kann morphologisch nicht eindeutig unterstützt werden; die bezüglichen Arten tragen an den Hinterschienen alle 3 Zacken, und so betrachte ich *Hovoryctes* Prell 1934 für synonym mit *Rykanoryctes* Minck 1919 (1923).

Type der Gattung: *Scarabaeus nasicornis* Linné.

Ich untersuchte bisher mehr als 2500 Exemplare der hierher gehörenden Arten, die mir größtenteils seitens den unten angeführten Museen und Sammlern zur Verfügung gestellt wurden, sowie fast alle Typen. Es soll auch an dieser Stelle allen Herren Kollegen herzlichst gedankt werden:

British Museum (Natural History), abgekürzt	BM
Department of Agriculture, Stock and Fisheries, Konedobu	DASF
Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde	DEI
Musée National d'Histoire Naturelle, Paris	MP
Museo do Dundo, Comp. de Diamantes, Dundo, Angola	MCD
Museum G. Frey, Tutzing	MF
Naturhistorisches Museum, Basel	NMB
Naturhistorisches Museum, Genf	NMG
Naturhistorisches Museum, Wien	MW
Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart	NMS

Ungarisches Naturwissenschaftliches Museum, Budapest	MNM
Zoologisches Forschungsinstitut u. Museum A. Koenig, Bonn	AKM
Zoologisches Institut der Martin-Luther-Universität, Halle	UH
Zoologisches Institut der Universität, Lund	UML
Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates, München	MM
Zoologisches Museum der Akademie von Ghana, Kumasi	MAG
Zoologisches Museum der Humboldt-Universität, Berlin	ZMB
Zoologisches Institut des Pflanzenschutz-Institues, Teheran	ZMT
Zoologisches Museum der Universität, Helsinki	UMH
Zoologisches Staatsinstitut u. Zoologisches Museum, Hamburg	HM
Privatsammlung von R. Petrovitz, Göllersdorf	P
Eigene Sammlung	E

Bestimmungstabelle der Arten:

1 (24) Arten aus den paläarktischen, orientalischen, australischen und ozeanischen Regionen.

2 (3) Hinterschenkel und Hinterschienen sehr stark verdickt, die Spitze der letzteren fast gerade abgesutzt, mit 2 sehr kleinen Zähnchen. Clypeus schmal, ziemlich lang, die Spitze tief eingeschnitten. Halsschildbuckel des Männchens hoch, breit, die vordere Kante gerade, ohne Zähne. 30—35 mm. — Transkaspien (subg. *Eremoryctes* Sem. u. Medv.). **ata** Sem. u. Medv.

3 (2) Hinterbeine normal, die Spitze der Hinterschienen mit starken Zacken oder Zähnen.

4 (5) Clypeus schmal, die Spitze mehr oder weniger schwach ausgerandet oder abgestutzt. Halsschild beim Männchen mit einem breiten, 3-zähnigen Buckel. Die Spitze der Hinterschienen mit 2 Zacken, der äußere aber breit, wie aus 2 kleineren verschmolzen. 23—42 mm. — Von den Kanarischen Inseln weit nach Sibirien hinein und im Südosten bis Nord-Pakistan (subg. *Oryctes* s. str.). **nasicornis** Linné

5 (4) Clypeus breit, breit und tief, selten seicht dreieckig ausgeschnitten, die beiden Vorderecken im ersteren Falle als schmale Zähne mehr oder weniger stark divergierend, im letzteren Falle fast rechteckig.

6 (15) Spitze der Hinterschienen mit 3 Zacken (subg. *Rykanoryctes* Minck).

7 (8) An der Unterseite der Vorderschienen (bei ♂♀) ragt ein starker

Zahn nach unten. Körper gestreckt, parallelseitig. Die Absturzfläche rundlich, die vordere Kante des schwachen Buckels beim ♂ 2zackig, beim ♀ 1spitzig. 24—40 mm. — Von Iran bis Bagdad. **elegans** Prell

8 (7) An der Unterseite der Vorderschienen ohne Zahn. Körper mehr gedrungen.

9 (10) Halsschildgrube des Männchens groß, tief, länglich, beim Weibchen sehr klein, halbkreisförmig, bei beiden dicht gelb behaart. 28—46 mm. — Aethiopische Art, sie wurde aber auch in Jemen zahlreich gesammelt (s. unter No. 63 [64]). **boas** Fabr.

10 (9) Halsschildgrube bei beiden Geschlechtern rundlich, höchstens hinter dem Vorderrande mit wenigen Haaren.

11 (12) Clypeus mäßig tief, dreieckig ausgerandet, die beiden Außenseiten fast parallel, die Ecken fast rechtwinkling. Vorderrand des niedrigen Buckels beim ♂ mit 1 Zahn, dessen Spitze kaum erkennbar eingekerbt ist. Flügeldecken ziemlich stark punktiert. ♀ unbekannt. 23 mm. — Iran **richteri** Petr.

12 (11) Clypeus tief und breit, meist bis zum Vorderrand des Kopfhorns ausgeschnitten, die beiden Vorderecken schmal, spitzwinklig, mehr oder weniger stark divergierend.

13 (14) Halsschildbuckel beim ♂ zweizackig, beim ♀ einspitzig. Beim Weibchen ist die hintere glatte Partie des Halsschildes glatt oder nur fein punktiert. 27—38 mm. — Von Nubien über Süd-Arabien bis Iran sowie in Sind. **agamemnon** Burm.

14 (13) Halsschildbuckel in beiden Geschlechtern einspitzig. Beim Weibchen ist die hintere Partie des Halsschildes stark punktiert. 32 mm. — Sahara **sahariensis** de Miré

15 (6) Spitze der Hinterschienen mit 2 Zacken (subg. *Rykanes* Minck).

16 (17) Halsschildgrube des Männchens sehr groß, beiderseits bis zum Seitenrand des Halsschildes reichend, so daß weder eine areola apposita noch ein Runzelfeld in den Vorderecken zu unterscheiden sind. Der Buckel ist auffallend schmal, vorn zweispitzig, beiderseits durch eine bogenförmige Kante mit je einer, nach oben gerichteten, dreieckigen Platte verbunden. Die Flügeldecken sind praktisch glatt, es sind nur mikroskopisch feine Punkte zu finden. Körper breit und kurz (etwa wie unser O. *nasicornis* L.). 28—32 mm. — Timor **heros** Endr.

17 (16) Mit den obigen Angaben nicht übereinstimmend, die Flügeldecken sind stets stark und dicht punktiert.

18 (19) Der Halsschild des Männchens ohne areola apposita, da die Absturzfläche die ganze Breite des Halsschildes einnimmt, und die ganze ist gleichmäßig fein gerunzelt. Halsschildbuckel des Weibchens mit 3 schwachen, stumpfen Zähnen. 53—63 mm. — Neu-Guinea
centaurus Sternberg

19 (18) Halsschild neben der Absturzfläche mit deutlicher areola apposita.

20 (21) Sehr große Art von 54—65 mm, breit gebaut. Halsschildbuckel des Männchens mit 3 einander genäherten kleinen Zähnchen, beim Weibchen mit 2 ähnlichen. Pygidium bei beiden Geschlechtern ziemlich dicht, aber sehr kurz behaart. — Sunda-Inseln, Philippinen
gnu Mohnike

21 (20) Bedeutend kleinere Arten, unter 50 mm. Halsschildbuckel der Männchen mit 2 Zähnen an der vorderen Kante.

22 (23) Flügeldecken feiner punktiert. Halsschildgrube breit, quer-oval (etwa 11:5). Die 2 stumpfen Zacken voneinander weit gestellt, wenn man den Halsschild von oben betrachtet, beträgt der Abstand zwischen den beiden Spitzen etwa das mittlere Drittel der ganzen Halsschildbreite. Die Flügeldecken sind nicht viel länger als zusammen breit (etwa 19:17.5). Pygidium des Weibchens kahl. 28—32 mm. — Burma **nudicauda** Arrow

23 (22) Flügeldecken stark punktiert. Die Halsschildgrube ist nicht viel breiter als lang (etwa 12:9). Der Buckel ist vorn schmal, ebenfalls mit 2 stumpfen Zähnen, diese sind aber einander viel näher gestellt (der Abstand, von oben betrachtet, etwa $^1/_5$ der Halsschildbreite einnehmend). Flügeldecken länger (etwa 26:21). Pygidium des Weibchens dicht, ziemlich lang, abstehend behaart. 34—48 mm. — Der gemeine Palmenschädling, von Indien bis Ozeanien (Fiji), nach Norden bis Korea; die Art wurde vielfach verschleppt.
rhinoceros L.

24 (1) Arten aus der äthiopischen Region.

25 (26) Halsschild des Männchens in der hinteren Hälfte der Absturzfläche (die eigentlich die ganze Breite einnimmt) mit einer hohen, ziemlich kurzen Längsplatte, die bei den kleinsten Exemplaren als eine unscheinbare Längserhöhung erscheint. Beim Weibchen ist die Absturzfläche ähnlich gestaltet, sie ist aber hinten durch eine niedrige Querkante begrenzt, die die Seiten nicht erreicht und in der Mitte mit 3 sowie an den beiden Enden mit je 1 (also zusammen mit 5) kleinen Zacken bewaffnet ist. Die areola apposita fehlt natürlich bei beiden Geschlechtern; die ganze größere vordere Hälfte ist fein gerunzelt.

Die Flügeldecken sind stark und dicht punktiert, die Doppelreihen deutlich. An der Spitze der Hinterschienen befinden sich 2 Zacken. 55—72 mm. — Sporadisch in West- und Ost-Afrika sowie auch in Madagascar (subg. *Dimyxus* Fairmaire). **gigas** Cast.

26 (25) Halsschild bei beiden Geschlechtern anders geformt.

27 (40) Spitze der Hinterschienen mit je 2 unbeweglichen Zacken (subg. *Rykanes* Minck).

28 (29) Halsschildbuckel des Männchens hoch, der Vorderrand breit dreieckig vorgezogen. Clypeus breit ausgerandet. Kopfhorn lang, stark gebogen. Flügeldecken stark glänzend, fein punktiert, die Seiten fast glatt. ♀ unbekannt. 50 mm. — Portugiesisch-Congo **capucinus** Arrow

29 (28) Halsschildbuckel nicht dreieckig vorgezogen.

30 (33) Clypeus tief und breit, fast halbkreisförmig ausgerandet.

31 (32) Die Absturzfläche ist lang eiförmig, der Vorderrand des Buckels scharf mit 3 Zacken, die areola apposita klein. Die Flügeldecken viel länger als zusammen breit (36:28), parallelseitig, praktisch glatt, mit spärlichen mikroskopisch feinen Punkten. Vorderschienen außer den 3 großen noch mit 2 kleinen akzessorischen Zähnchen. 62 mm. — Sao Thomé und andere Inseln des Golfes von Guinea **latecavatus** Fairm.

32 (31) Die Absturzfläche ist rundlich oder breit eiförmig; Vorderrand des Buckels beim Männchen 2-, beim Weibchen 1spitzig: die Stammrasse von O. *agamemnon* Burm. der paläarktischen Region, die eventuell auch in die nördlichen Gebiete der äthiopischen Region eindringt (siehe unter No. 13 [14]).

33 (30) Spitze des Clypeus sehr breit abgestutzt, mehr oder weniger stark aufgebogen, seicht ausgerandet oder gerade.

34 (35) Die Punktierung der Flügeldecken an der Basis sehr grob, stark geringelt, nach hinten zu werden die Punkte viel kleiner und dichter. Clypeus seicht dreieckig ausgerandet, schwach aufgebogen. Vorderrand des Halsschildbuckels bei den gut entwickelten Männchen mit 5 kleinen Zähnchen (von diesen je 1 an den Seitenecken), bei kleineren die Zähnchen allmählich verschwindend. 42—62 mm. — Zentral- und West-Afrika **owariensis** Beauw.

35 (34) Die Punktierung der Flügeldecken ist sehr fein, einfach eingestochen, selten (O. *erebus stolzi* Minck) fein, teilweise geringelt. Hierher 3 äußerlich sehr ähnliche Arten, die mit Sicherheit nur aufgrund

der Parameren determiniert werden können, und die Weibchen können fallweise nur aufgrund der mit ihnen zusammen gesammelten Männchen richtig erkannt werden.

36 (37) Parameren (Fig. 15) kurz birnenförmig, die Spitze leicht erweitert und abgerundet. Die Art zeichnet sich durch ihre geringe Größe aus, die Länge beträgt meist 27—34 mm, größere Exemplare (bis 38 mm, lt. Diagnose) müssen sehr selten sein. — Kamerun **curvicornis** Sternb.

37 (36) Parameren anders geformt, länger, nicht birnenförmig. Meist größere Exemplare.

38 (39) Parameren (Fig. 17) zur Spitze verjüngt, die Außenseite mehr oder weniger stark artikuliert. In der Größe sehr veränderlich, bei den kleineren und kleinsten Exemplaren sind die Parameren meist einfacher gebaut, sie sind aber mit den stärker artikulierten durch Zwischenformen kontinuierlich verbunden. 33—52 mm. — In den Tropen von Afrika **erebus** Burm.

39 (38) Parameren (Fig. 28) außen in der Mitte und besonders an der Spitze erweitert, die Spitze breit, schräg abgestutzt. 39—45 mm. — West-Afrika bis Kamerun **ohausi** Minck

40 (27) Spitze der Hinterschienen außen mit 3 unbeweglichen Zacken (subg. *Rykanoryctes* Minck = *Howoryctes* Prell).

41 (42) Hinterecken des Halsschildes scharf rechteckig; Clypeus mäßig tief, dreieckig ausgerandet. Halsschild bei dem einzigen bekannten Männchen stark beschädigt, vielleicht etwas ähnlich wie bei O. *ranavalo* Coq. Flügeldecken sehr fein, weitläufig, die Spitze äußerst dicht und fein gerunzelt punktiert. 52 mm. — Madagascar **acuticollis** Sternb.

42 (41) Hinterecken des Halsschildes breit abgerundet oder selten stumpfeckig.

43 (46) Flügeldecken grob längsgefurcht punktiert.

44 (45) Körper breiter, Flügeldecken neben dem Seitenrande wulstartig angeschwollen. Clypeus breit abgestutzt und ausgerandet. Der Halsschildbuckel beim Männchen vorn einfach ausgerandet (also 2zackig). 44 mm. — Endemisch in Réunion **chevrolati** Guér.

45 (44) Körper schlanker, die Seiten der Flügeldecken einfach. Clypeus tief dreieckig ausgeschnitten, die beiden Seitenecken zugespitzt, fast dornförmig schmal. Halsschildbuckel vorn — wenn auch schwach — dreimal ausgerandet (also 4zackig). 32—35 mm. — Endemisch in Mauritius **tarandus** Oliv.

46 (43) Flügeldecken nicht längsgefurcht, nur grob oder fein punktiert.

47 (58) Flügeldecken sehr deutlich, mit freien Augen gut sichtbar, oder sogar grob punktiert.

48 (51) Die Punktierung der Flügeldecken ist nicht grob, aber dicht, etwa gerade noch mit freien Augen sichtbar.

49 (50) Hinterecken des Halsschildes stumpfwinklig angedeutet. Clypeus klein, nach vorn stark erweitert, die Spitze mäßig tief ausgeschnitten, die beiden Vorderecken stark divergierend. Halsschildbuckel hoch, der ziemlich breite Vorderrand seicht ausgerandet, zweilappig, die areola apposita scharf begrenzt. 27—38 mm. — Madagascar **colonicus** Coq.

50 (49) Hinterecken des Halsschildes abgerundet. Clypeus klein, die Spitze tief ausgerandet, die beiden Vorderecken abgerundet. Vorderrand des niedrigen Buckels wulstartig, in der Mitte leicht, eckig ausgerandet, die areola apposita undeutlich. 26 mm. — Madagascar **clypealis** Fairm.

51 (48) Die Punktierung der Flügeldecken ist stark, grob.

52 (53) Vorderrand des Halsschildbuckels beim Männchen in der Mitte 4-zackig. Das Kopfhorn des Weibchens vorn der Länge nach eingedrückt. Clypeus kurz, die Spitze mäßig breit, gerade abgestutzt oder sehr seicht ausgerandet, die Vorderecken abgerundet oder stumpfeckig. Die areola apposita rundlich, gut begrenzt. Flügeldekken fein chagriniert, die Punkte genabelt, viele auch behaart. 40 bis 54 mm. — Congo **congonis** Endr.

53 (52) Vorderrand des Halsschildbuckels beim Männchen 2zackig. Das Kopfhorn des Weibchens vorn einfach gewölbt.

54 (57) Clypeus breit, tief bogenförmig ausgeschnitten, die Vorderecken scharf.

55 (56) Vorderschienen 4zähnig. Körper länglich. Die areola apposita durch eine glatte Brücke vom vorderen Runzelfeld getrennt. Flügeldecken viel länger als zusammen breit (etwa 31:21). 33—64 mm. — Eine gemeine Art im tropischen Afrika und Süd-Afrika, Seychellen, angeblich auch in Madagascar vorkommend. **monoceros** Oliv.*)

---

*) Vielleicht kann der mir unbekannte O. *dollei* Fairm. hier eingereiht werden. Die kurze Diagnose deutet eher an die Verwandtschaft dieser Art als des O. *chevrolati (= vinsoni)*. Das einzige Exemplar des Verfassers ist 32 mm lang und stammt aus Madagascar.

56 (55) Vorderschienen mit 3 Außenzähnen. Körper gedrungener. Die areola apposita ist mit dem vorderen Runzelfeld verbunden. Die Flügeldecken sind kaum länger als zusammen breit. 32 mm. — Sokotra **vicinus** Gahan

57 (54) Clypeus zur Spitze stark verschmälert, die schmale Spitze viel seichter (nicht bis zum Vorderrand des Stirnhöckers reichend), dreieckig ausgerandet, die beiden Ecken deutlich divergierend. Die Hinterecken des Halsschildes stumpfeckig. Schildchen glatt, mit vereinzelten kleinen Punkten, die Punkte der Flügeldecken stark, genabelt, gedrängt gestellt. Vorderschienen mit 3 Außenzähnen; von den 3 Endzacken der Hinterschienen sind die 2 oberen fast verwachsen. 25 mm. — Insel Rodriguez **minor** Waterh.

58 (47) Flügeldecken mikroskopisch fein punktiert, die Punkte mit freiem Auge nicht sichtbar.

59 (64) Das Kopfhorn des Männchens stark nach vorn gerückt, an der Spitze des langen Kopfes sitzend, der Höcker des Weibchens weit vor den Augen liegend.

60 (61) Clypeus klein, schmal, zur Spitze erweitert, dort tief dreieckig ausgerandet. Die vorgezogene vordere Kante des niedrigen Halsschildes ziemlich breit, in der Mitte mit einem dreieckigen Ausschnitt. Die areola apposita sind bei beiden Geschlechtern umfangreich. Kleine Art, 22—25 mm. — Madagascar **politus** Fairm.

61 (60) Clypeus sehr breit, in der ganzen Breite seicht ausgerandet. Größere Arten (30—46 mm).

62 (63) Eine kontinental afrikanische Art. Die Absturzfläche groß, bei starken Männchen mehr als die Hälfte der Halsschildlänge einnehmend, sie ist sehr seicht, fast flach, schwach wulstig umrandet, die vordere Kante des niedrigen Buckels in der Mitte mit 3 Zähnchen, die einander stark genähert, bei kleinen Männchen meist verschmolzen sind. Die areola apposita ist klein, schwach vertieft. Die Flügeldecken sind viel länger als zusammen breit (etwa wie 25:18). 38 bis 46 mm. — Tropisches Afrika **sjöstedti** Kolbe

63 (62) Madagassische Art. Die Absturzfläche ist kürzer, breiter und tiefer; der Vorderrand des ebenfalls niedrigen Buckels kantenartig, mit 2 weit auseinandergerückten (bei großen Männchen etwa wie die Augen) stumpfeckigen Zacken, zwischen diesen die Kante leicht bogenförmig ausgerandet; bei kleinen Männchen ist nur eine seichte Ausrandung zu finden. Die areola apposita praktisch fehlend. Die

Flügeldecken sind kürzer (etwa 23:19). 30—40 mm. — Madagascar **augias** Oliv.

64 (59) Kopfhorn der Männchen normal, nicht nach vorn geschoben; der Höcker der Weibchen zwischen oder nahe vor den Augen stehend.

65 (66) Die Absturzfläche des Männchens groß, tief, länglich oval, beim Weibchen sehr klein, halbkreisförmig, bei beiden Geschlechtern dicht gelb behaart. Der Clypeus ist sehr breit und tief ausgerandet, die beiden Vorderecken spitzig vorgezogen. Der Halsschildbuckel ist mäßig hoch, der kantenartige Vorderrand mit 2 voneinander weit gestellten Zähnen. Areola apposita bei großen Männchen unscheinbar, bei kleinen sehr deutlich. Flügeldecken an den Schultern am breitesten. Vorderschienen mit 4 Außenzähnen. 28—46 mm. — Fast ganz Afrika, auch in Madagascar, die Art wurde auch in Arabien (Jemen) gesammelt. **boas** Fabr.

66 (65) Die Halsschildgrube anders geformt und höchstens hinter dem Vorderrande mit vereinzelten Haaren, meist aber ganz kahl.

67 (74) Clypeus breit abgestutzt und breit ausgerandet, die Spitzen der beiden Vorderecken so weit oder weiter voneinander stehend wie die Länge des Augenkieles.

68 (69) Eine kleinere (32 mm) kontinentale Art aus der Sahara, die eventuell auch in den nördlichen Gebieten der äthiopischen Region zum Vorschein kommen könnte: *sahariensis* De Miré (s. unter No. 14 [13]).

69 (68) Arten aus Madagascar.

70 (71) Der Halsschildbuckel des Männchens ist sehr breit, die Vorderrandkante mehr als halb so breit wie der Halsschild, fast gerade, die Seitenecken kaum vorgezogen. Die areola apposita innerhalb der Seitenrandkante des Buckels, auf der Absturzfläche liegend. Die Halsschildgrube des Weibchens ist sehr breit oval, die obere Kante leicht zweilappig. Die Flügeldecken sind stärker glänzend als bei den zwei nächstfolgenden Arten. 38—53 mm. — Madagascar **simiar** Coq.

71 (70) Der Halsschildbuckel der Männchen ist viel schmäler, die Vorderrandkante kürzer als die halbe Breite des Halsschildes; die Lage der areola apposita normal. Hinterrandkante der Halsschildgrube der Weibchen nicht deutlich zweilappig. Flügeldecken fettglänzend.

72 (73) Halsschildbuckel des Männchens sehr schmal, bei gut entwickelten Exemplaren lang, hoch aufgetrieben, an der Spitze eingeschnitten, beiderseits an der inneren Vorderecke der areola apposita mit einem

Zahn, welcher nur bei den kleinsten Männchen fehlt. Bei solchen ist der Buckel sehr kurz und niedrig, die Vorderrandkante in der Mitte leicht ausgerandet; die Grube ist auch an den Seiten deutlich wulstig begrenzt. Bei den Weibchen ist der Halsschild sehr ähnlich wie bei den kleinen Männchen, die Stirn trägt aber nur einen kleinen spitzigen Höcker. 35—60 mm. — Madagascar **pyrrhus** Burm.

73 (72) Halsschildbuckel des Männchens breiter, die Spitze gerade abgestutzt, bei den großen Exemplaren ebenfalls hoch aufgetrieben, beiderseits an der areola apposita ohne Zahn. Bei den kleinen Männchen ist der Buckel kurz und niedrig, die Vorderrandkante bedeutend breiter als bei der vorigen Art, fast gerade abgestutzt, die Absturzfläche an den Seiten nicht wulstig begrenzt. Bei den Weibchen ist der wulstige Hinterrand der Halsschildgrube in der Mitte nicht ausgerandet. 38—45 mm. — Madagascar **ranavalo** Coq.

74 (67) Clypeus schmal, der Abstand zwischen den Spitzen der beiden Vorderecken kleiner als die Außenseite des Augenkieles, mehr oder weniger tief dreieckig ausgerandet.

75 (76) Clypeus breit und seicht dreieckig ausgerandet. Spitze der Hinterschienen außen schwach, sehr stumpf gezackt, die Ausrandung zwischen den Zacken sehr seicht. Der Halsschildbuckel des Männchens ist deutlich erhöht, an der Spitze ausgerandet, die 2 seitlichen Ecken dadurch zahnartig; die areola apposita stark vertieft, mit dem vorderen Runzelfeld verbunden. Die Weibchen sind in Hinsicht der Bewaffnung den Männchen ganz ähnlich. 29—30 mm. — Comoren **comoriensis** Fairm.

76 (75) Die Spitze des schmäleren Clypeus tief dreieckig ausgerandet. Die Spitze der Hinterschienen tief gezackt. Die Bewaffnung der Weibchen von jener der Männchen stark abweichend.

77 (80) Große Arten. Kopfhorn normal, nach oben gerichtet.

78 (79) Halsschildbuckel deutlich erhöht, die vordere Kante ziemlich breit, zweilappig, über die Grube vorgezogen. Areola apposita vertieft, vom vorderen Runzelfeld durch eine glatte Brücke getrennt. Paraderen Fig. 4, birnenförmig, die Spitze sehr schmal. 29—42 mm. — Madagascar **anguliceps** Fairm.

79 (78) Halsschildbuckel kaum erhöht. Areola apposita nur beim ♀ deutlich ausgeprägt. Parameren Fig. 3. mit langem parallelseitigen, verschmälerten Spitzenteil, der Spitzenrand löffelartig aufgebogen. 35—40 mm. — Madagascar **amberiensis** Sternb.

80 (77) Kleine Art. Das Kopfhorn (und der Höcker des Weibchens) etwas nach vorn gerückt. 22—25 mm: O. *politus* Fairm. (s. auch unter No. 60 [61]).

In dieser Tabelle konnte O. *monardi* Beck nicht aufgenommen werden.

Oryctes (Rykanoryctes) acuticollis Sternberg

Sternberg, Ann. Soc. Ent. Belg., 54, 1910, p. 95 *(Oryctes)*.

Das einzige bekannte Exemplar ist stark defekt, besonders die Form des Halsschildbuckels ist nicht recht zu erkennen, aber auch die übrigen Eigenschaften deuten auf eine eigene Art.

♂: Glänzend kastanienrot. Oberseite kahl, Pygidium der Basis entlang und an der Spitze behaart.

Clypeus breit, die Spitze mäßig tief dreieckig ausgerandet, die Seiten des vorgezogenen Spitzenteiles fast parallel, die Vorderecken abgestumpft. Die Wangen bis zu den abgesetzten Augenkielen gerade, nach hinten stark divergierend, die Augenkiele ziemlich schmal. Das Kopfhorn sehr lang, stark nach hinten gebogen, beiderseits der punktierten Vorderseite bis zur Spitze kantig gerandet, die abgeflachten Seiten glatt. Die Spitze der Mandibeln nach innen abgeschrägt.

Halsschild breiter als lang (24:19), weit hinter der Mitte am breitesten. Die Basis stark doppelbuchtig, die Spitze dreimal ausgerandet, Vorderecken spitzwinklig, die Seiten stark gebogen, vor der Basis plötzlich eingeschnürt und deswegen die Hinterecken fast scharf rechteckig. Die glatte Absturzfläche sehr groß, mehr als die Hälfte der Länge und der Breite des Halsschildes einnehmend. Die Form des beschädigten Buckels ist vielleicht ähnlich wie bei O. *ranavalo* Coqu. Die areola apposita ist seicht eingedrückt, scharf begrenzt, die gewölbten Teile des Buckels an den Seiten spärlich punktiert, in der Mitte glatt. Schildchen dreieckig, die Mitte gerunzelt.

Flügeldecken länger als zusammen breit (29:24), hinter der Mitte am breitesten. Der Nahtstreif scharf und ganz, die Oberfläche sehr fein, weitläufig punktiert, die Doppelreihen angedeutet, die Rippen ganz flach; die Punkte sind ungleich groß, zwischen den sehr feinen findet man zahlreiche mikroskopisch feine; die Spitze ist äußerst fein gerunzelt-punktiert.

Prosternalzapfen hoch, die kleine Spitze lang behaart. Stridulationsapparat in der basalen Hälfte des Propygidiums aus groben, in der Spitzenhälfte aus sehr feinen Querkielchen bestehend. Das Pygidium ist kurz, da das

Propygidium stark nach hinten ausgezogen ist; die Seitenecken und die basale Hälfte sehr fein gerunzelt, in der breiten Mitte der gerunzelten Basis sind zahlreiche starke Borstenpunkte anzutreffen, die breite Mitte der Apikalhälfte ist glatt. Vorderschienen mit 3 Außenzähnen, die hintersten an der Spitze mit 3 scharfen Zacken. Parameren Fig. 1, mäßig schlank, außen fast einfach, die abgerundete Spitze erweitert.

♀: unbekannt

Länge: 52 mm. — Untersuchtes Material 1 Exemplar.

Typen: Holotype ♂: „Madagascar", Handschrift des Autors: „*Oryctes acuticollis* nova species Stbg. Type Sternberg" und ein rosaroter Typenzettel „Type! Sternberg"; im ZMB in Berlin.

Verbreitung: bisher nur die Type bekannt.

Oryctes (Rykanoryctes) agamemnon Burmeister (Tafel I, Fig. 1)

Burmeister, Handb. d. Ent., V, 1847, p. 201. *(Oryctes)*

Kolbe, Ark. Zool., II. 18, 1905, p. 17.

Endrődi, Arch. Naturg., n. s. 7, 1928, p. 58, 60, figs.

agamemnon agamemnon Burmeister, Endrődi, l. c., p. 60. — Burgeon, Ann. Mus. Congo Belg., (3) II, 5, 1947, p. 304, 305.

agamemnon sinaicus Walker, List. Col. coll. Lord., 1871, p. 13. — Arrow, Fauna Brit. Ind., Col. Lamell. I, 1910, p. 277. — Prell, Ent. Blätter, 30, 1934, p. 59; Ent. Zeit. (Frankfurt), 47, 1934, p. 58, 187, 194. — Endrődi, Arch. Naturg., n. s. 7, 1938, p. 60.

agamemnon arabicus Fairmaire, Bull. Ent. Soc. France, 1896, p. 256. *(Oryctes).* — Endrődi, Arch. Naturg., n. s. 7, 1938, p. 60. — Petrovitz, Stuttg. Beitr. Naturk., 1958, p. 11.

agamemnon matthiesseni Reitter, Wiener Ent. Zeit., 1907, p. 205. *(Oryctes)*; l. c., 1908, p. 251. — Minck, Deutsche Ent. Zeit., 1915, p. 9. — Bertin, Bull. Mus. Paris, 1920, p. 34. — Endrödi, Arch. Naturg., n. s. 7, 1938. p. 61.

= *desertorum* Arrow, Fauna Brit. Ind., Col. Lamell. I, 1910, p. 276. *(Oryctes).* — Endrődi, Arch. Naturg., n. s. 7, 1938, p. 61.

= *persicus* Endrödi, l. c., p. 61. *(Oryctes).*

Zur Synonymie der Art muß folgendes bemerkt werden:

Die systematische Stelle bzw. die Artberechtigung des *Oryctes sinaicus* Walker wurde von den Autoren sehr verschieden beurteilt. Arrow (1910), Prell (1934) und Endrődi (1938) halten ihn für eine Form des O. *agamemnon* Burm. Petrovitz (1958) und Medvedev (1960) vermuten dagegen, daß er mit

der Form identisch sei, die Prell (1914) als O. *elegens* beschrieben hat; die Abbildungen der beiden Autoren deuten einwandfrei auf letztere Form. Es ist leider nicht mehr möglich, auf Grund der Type zu entscheiden, welche von den beiden Auffassungen richtig ist, da die Type — wie viele Typen von Walker — in Ägypten zugrunde gegangen sind. Die Verbreitung der beiden Arten beweist aber, daß die Form zum Formenkreis des O. *agamemnon* gehört, da in der Gegend von Sinai (ein Exemplar bezettelt Totes Meer Palästina in meiner Sammlung) diese Art vorkommt, dagegen dringt O. *elegans* nach Westen anscheinend nur bis in die Gegend von Bagdad vor.

Ich fand die Type von O. *matthiesseni* Reitter (1907) in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums vor, sie trägt einen handschriftlichen Zettel: „Buschir". Reitter verwechselte diesen Fundort mit Buchara und berichtigte es erst ein Jahr später. Man kann nur so verstehen, daß Minck die — eigentlich sehr deutliche — Beschreibung auf eine Rasse des O. *nasicornis* L. bezogen und unter dem Namen O. *matthiesseni* Reitter eine Rasse dieser Art beschrieben hat, welche ohne Zweifel mit O. *n. turkestanicus* Minck zusammenfällt. Die Form, welche Minck als O. *matthiesseni-caspicus* (aus Lenkoran) beschrieben hat, ist mit O. *n. latipennis* Motsch. identisch.

Ich verglich dann die Type von O. *matthiesseni* Reitter mit meinem O. *agamemnon persicus* und fand, daß die beiden identisch sind (**syn. nov.**).

♂: Glänzend, heller oder dunkler braunrot, Kopf und Halsschild oft dunkler. Oberseite kahl, die Basis des Pygidiums mit vereinzelten, die Brust mit dichten rotgelben Haaren.

Clypeus sehr breit, die Spitze tief dreieckig ausgeschnitten, die beiden Vorderecken leicht nach außen divergierend. Die Seiten vorn konkav, dann bis zu den deutlich abgesetzten, ziemlich breiten Augenkielen schwach konvex gebogen. Oberseite des Kopfes und das Kopfhorn fein gerunzelt, die Spitze fast glatt. Die Mandibeln mäßig breit, die Spitze abgeschrägt.

Halsschild viel breiter als lang (etwa 15:10), in der Mitte am breitesten, von hier die Seiten nach vorn stark, zur Bais kaum merklich konvergierend. Die Vorderecken vorgezogen, spitzwinklig, die hinteren breit abgerundet. Die Spitze stärker doppelbuchtig als die Basis. Die Halsschildgrube groß, mehr als die Hälfte der Länge und Breite einnehmend, die Seiten wulstig begrenzt, der Hinterrand wird durch die mäßig stark vorgezogene Vorderrandkante des niedrigen Buckels gebildet; dieser Vorderrand weist nicht sehr weit voneinander 2 Zacken auf. Die areola apposita ist groß, vertieft, hinten die Scheibe des Buckels nicht erreichend, vorn ohne glatte Brücke mit dem vorderen Runzelfeld verbunden. Die gewölbten Teile sind spärlich punktiert, nur

die Punkte in der Mitte vor der Basis sind sehr fein. Schildchen dreieckig, gerunzelt, die Ränder glatt.

Flügeldecken länger als zusammen breit (etwa 22:18), nach hinten kaum erweitert, fast glatt oder fein bis sehr fein punktiert. Nur der Nahtstreif deutlich vertieft und fallweise nach vorn verkürzt. Die Seiten und die Spitze sind dichter, aber kaum gröber punktiert, die Doppelreihen sind nicht zu erkennen.

Prosternalzapfen lang, die Spitze quer, dicht behaart. Die Stridulationsfläche an der Basis bedeutend stärker, an der Spitzenhälfte äußerst fein quergestrichelt. Pygidium stark gewölbt, glatt, mit vereinzelten, an der Basis und in den Seitenecken mit dichteren und stärkeren Punkten. Vorderschienen hinter den 3 starken Zähnen noch mit einer zahnartigen Ecke, Hinterschienen an der Spitze mit 3 Zacken. Parameren (Fig. 2) schlank, zur Spitze verjüngt.

♀: Stirn mit mäßig hohem Tuberkel. Halsschildgrube klein, queroval, hinten einspitzig begrenzt. Das Pygidium ist weniger stark gewölbt, dicht, ziemlich stark punktiert und kurz, aufstehend behaart.

Länge: 24—40 mm. — Untersuchtes Material 33 Exemplare.

Variation:

1. *agamemnon agamemnon* Burmeister, die vermutliche Stammrasse, von welcher sich die Populationen nach Norden ausgebreitet haben. Sie ist meist groß (etwa 35—40 mm), die Flügeldecken sind äußerst fein punktiert. — Die Rasse wurde bisher in Somali, Sennar, Nubien und Sudan festgestellt und ist (vielleicht als eine Übergangsform) noch in Ägypten zu erwarten.

2. *agamemnon sinaicus* Walker, es muß eine größere Anzahl von Exemplaren entscheiden, ob die Population von Sinai bis Palästina als eine eigene Rasse zu beurteilen ist, oder mit der nächsten Rasse (*a. arabicus* Fairm.), der sie stark ähnlich zu sein scheint, (1 Exemplar!) zusammengezogen werden muß.

3. *agamemnon arabicus* Fairmaire: die Exemplare sind klein, etwas mehr länglich, die Flügeldecken sehr fein, aber doch deutlicher als bei der Stammrasse punktiert. Hierher gehören die Populationen von Süd-Arabien, hinauf bis Fort Fao.

4. *agamemnon matthiesseni* Reitter ist anscheinend die stärkste geographische Rasse, sie ist in Iran, Süd-Afghanistan bis in Nordwest-Indien (Sind) verbreitet.

Typen: Lectotype ♂ von O. *agamemnon* Burmeister (des. Endrődi): „Afr. inf. Koll.“; im UH in Halle. — Type von O. *sinaicus* Walker verschollen. — Lectotype ♂ von O. *arabicus* Fairmaire (des. Endrődi): „Hedjas“ +

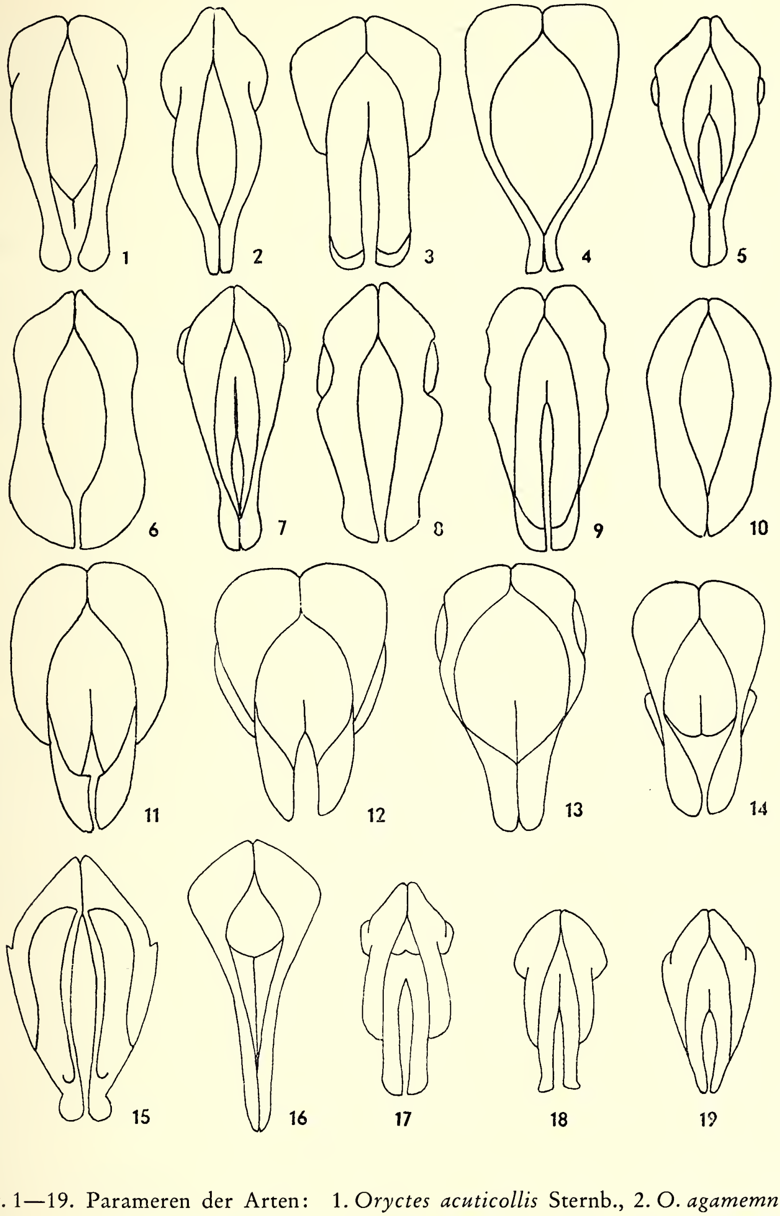


Fig. 1—19. Parameren der Arten: 1. *Oryctes acuticollis* Sternb., 2. *O. agamemnon* Burm., 3. *O. amberiensis* Sternb., 4. *O. anguliceps* Fairm., 5. *O. ata* Sem. et Medv., 6. *O. augias* Ol., 7. *O. boas* F., 8. *O. capucinus* Arr., 9. *O. centaurus* Sternb., 10. *O. chevrolati* Guér., 11. *O. clypealis* Fairm., 12. *O. colonicus* Coq., 13. *O. comoriensis* Fairm., 14. *O. congonis* Endr., 15. *O. curvicornis* Sternb., 16. *O. elegans* Prell., 17. *O. erebus* Burm., 18. detto, forma *procerus*, 19. detto, forma *gracilis* (ohne Maßangabe).

„*Oryctes arabicus* Fairm. Hedjas“ (Fairmaires Handschrift); im MP in Paris. — Holotype ♂ von O. *matthiesseni* Reitter: „Buschir“ (Handschrift); im MNM in Budapest. — Typen von O. *desertorum* Arrow: Sind: Karachi; im BM in London. — Holotype ♂ von O. *a. persicus* Endrődi: „Buschir, Persia“; im E in Budapest.

Verbreitung:

a. agamemnon Burm.: Somali: Bilet Uen (E). — Sudan: Wadi Halfa Distr, Dibeira (UMH, E). — Nubien, ohne Näheres (E).

a. sinaicus Walker: Palästina: Sinai Halbinsel (die verschollene Type); Totes Meer (E).

a. arabicus Fairm.: Arabien: Hedjas (Type MP); El Riyadh (= Riad), Saudi Arabien (E).

a. matthiesseni Reitt.: Iran: Buschir (Type MNM, Type von *persicus* Endr., E); Amraz (ZMT, P, E). — Afghanistan: Sarobi (E).

Oryctes (Rykanoryctes) amberiensis Sternberg

Sternberg, Ann. Soc. Ent. Belg., 54, 1910, p. 97. *(Oryctes).*
Prell, Ent. Zeit. (Frankf.), 1911, p. 107.

Sternberg beschrieb die Art auf Grund von 5 Weibchen, von welchen ich im Material von H. Prell (der seinerzeit die Sammlung von Sternberg gekauft hat) nur eines vorfand. Prell hat dann die Form als Art eingezogen und sie für das Weibchen des O. *clypealis* Fairm. erklärt; er schrieb, daß er die O. *amberiensis* „mit zuverlässigen Stücken des madagassischen *Oryctes clypealis* Fairm. verglichen“ hat und die beiden als identisch fand.

Ich habe Gelegenheit gehabt die Typen der beiden Formen zu vergleichen und konnte feststellen, daß die Identität nicht einwandfrei vorliegt. Es ist schon auf den ersten Blick nicht zu verkennen, daß die Flügeldecken des O. *clypealis* bedeutend, auch mit freien Augen sichtbar punktiert sind, bei O. *amberiensis* dagegen nur mikroskopisch fein. Da aber keine weitere entscheidenden Unterschiede festgestellt werden konnten und von O. *clypealis* nur 1 Männchen, von O. *amberiensis* nur 1 Weibchen mir vorlagen, war es schwer, das Urteil des bekannten Spezialisten H. Prell anzugreifen.

Dann erhielt ich eine Serie von einer Form, welche eben so fein punktiert ist wie die Type von O. *amberiensis,* die Parameren weichen aber stark von jenen des O. *clypealis* ab. Diese Form ist also als der O. *amberiensis* Sternberg zu betrachten, der mit O. *clypealis* Fairm. sicherlich nahe verwandt ist.

Die Art weicht von der mir hier neu verfaßten Diagnose des letzteren in den folgenden ab:

Das Pygidium ist beim Männchen an der Basis spärlich, beim Weibchen überall kurz, aufstehend behaart.

♂: Der Abstand zwischen den beiden Außenecken des Clypeus ist kaum kleiner als die Länge des Augenkieles außen gemessen. Die Spitze der Mandibeln ist nach innen stark abgeschrägt. Die Hinterecken des Halsschildes sind deutlicher, kürzer abgerundet; die Halsschildgrube ist etwas länger, sie erreicht auch bei kleineren Männchen die Mitte des Halsschildes, bei den stärksten ist sie noch größer und der sonst nur wulstige Vorderrand ist deutlich vorgezogen, in der Mitte bogenförmig ausgerandet, die beiden Ecken der Ausrandung abgerundet. Umrisse einer areola apposita sind oft deutlich zu erkennen. Schildchen dicht gerunzelt, nur die Ränder glatt. Flügeldecken mikroskopisch fein, mäßig dicht punktiert, an den breiten Seiten ist eine noch feinere, sehr dichte Grundpunktierung zu entnehmen, welche an der Spitze eine sehr dichte Runzelung bildet. Die Doppelreihen sind auch bei dieser Art nur durch seichte Furchen angedeutet. Parameren (Fig. 3) mit langem parallelseitigem verschmälerten Spitzenteil, der Spitzenrand löffelartig aufgebogen.

♀: Clypeus wie beim Männchen, mit stark eingeschnürtem Spitzenteil, zwei abgestumpfte, divergierende Zacken bildend. Stirn mit einem starken Höcker, der beiderseits bis zu den Augen kantenartig ausgezogen ist. Absturzfläche des Halsschildes kurz, breit oval, hinten stumpf wulstig begrenzt; Umrisse einer areola apposita sind gut zu unterscheiden; der glatte, spärlich und fein punktierte hintere Teil zwischen den breiten Spitzen der areola apposita (etwa $^1/_3$ der Länge) ist in der Mitte fast bis zum Hinterrand der Absturzfläche vorgezogen. Das behaarte Pygidium ist auch in der Mitte dicht gerunzelt-punktiert.

Länge: 35—40 mm. — Untersuchtes Material 15 Exemplare.

Typen: Lectotype ♀ (des. Endrődi): Amber Geb. (Handschrift) + *Oryctes amberiensis* Stbg. nova species, Type Sternberg (Handschrift des Autors); im ZMB in Berlin.

Verbreitung: Madagascar: Amber Gebirge (Typen); Tam. Perinet, 1000 m (NMB, E); Tam. Moramanga (E).

Oryctes (Rykanoryctes) anguliceps Fairmaire

Fairmaire, Notes Leyden Mus., 1901, p. 70. *(Oryctes).*
Paulian, Mém. Inst. Sci. Madag., 11, 1959, p. 18, 27.

♂: Glänzend kastanienbraun, Kopf und Halsschild dunkler. Oberseite und Pygidium kahl, Brust ziemlich dicht rot behaart.

Clypeus sehr klein, die Spitze ausgerandet, der Abstand zwischen den beiden Vorderecken kleiner als die Länge des Augenkieles, dieser vom Kopfrande schwach abgesetzt. Das Kopfhorn deutlich gebogen, die Spitze stumpf. Mandibeln ziemlich breit, mit stumpfeckiger Spitze.

Halsschild ein wenig breiter als lang (13:11), in der Mitte am breitesten, die Seiten gebogen, hinter den Vorderecken leicht konkav ausgerandet. Hinterecken schwach prononciert, kurz abgerundet. Basis gerandet. Die Absturzfläche groß, abgeflacht, nicht ausgehöhlt, eher ein wenig gewölbt, breiter als lang, der Buckel hinter der Absturzfläche ziemlich klein, die schwach zweilappige Spitze etwa halb so breit wie der Kopf. Die areola apposita groß, vorn breit, nach hinten schmäler werdend und die Basis des Buckels erreichend; diese, das vordere Runzelfeld, welches in die glatte Fläche der Absturzfläche eindringt, sowie eine ganz kleine Fläche an der Basis grob gerunzelt. Die Absturzfläche und der Buckel fast ganz glatt, die Seiten fein, spärlich punktiert. Das Schildchen mit dichten hufeisenförmigen Punkten.

Flügeldecken länger als zusammen breit (etwa 20:16), parallelseitig. Die Nahtfurche stark und noch je eine schwache Furche auf der Scheibe angedeutet: die Punktierung weitläufig (an der Spitze sehr dicht), mikroskopisch fein.

Prosternalzapfen sehr hoch, die fast halbkreisförmige Spitze lang behaart. Die feinen und langen Stridulations-Runzeln die bogenförmig vorgezogene Spitze des Propygidiums erreichend. Pygidium gewölbt, sehr fein und dicht quergerunzelt, die Runzeln an der Spitze stärker und viel spärlicher. Parameren (Fig. 4) birnenförmig, die Spitze sehr schmal.

♀: Der Kopf stark gerunzelt, mit einem Tuberkel. Absturzfläche des Halsschildes klein, aber sehr deutlich, diese, sowie der größte Teil der Oberseite gerunzelt, nur eine mäßig breite Querbinde an der Basis, die in der Mitte nach vorn erweitert ist, spärlich und fein punktiert. Das Pygidium ist dicht punktiert und kurz behaart.

Länge: 29—42 mm. — Untersuchtes Material 14 Exemplare.

Typen: Lectotype ♂ (des. Endrődi): Plateau de l'Androy, Reg. d'Ambovombe, und ein Zettel mit Fairmairs Handschrift: *Oryctes anguliceps* Frm. n. sp.; im MP in Paris.

Verbreitung: M a d a g a s c a r : Diego Suarez (E); Plateau de l'Androy, Rég. d'Ambovombe (Type MP u. HM); Montague d'Ambre (HM, E); Bessan Heranet (HM); Ampotaka (E); ohne Näheres (AKM).

Oryctes (Eremoryctes) ata Sem. et Medv. (Tafel I, Fig. 2)

Semenow et Medvedev, Ann. Mus. Zool. Acad. Sci. URSS, 1932, p. 487, 496, figs *(Oryctes)*.

Endrődi, Arch. Naturg. n. s. 7, 1938, p. 58, 65.

♂: Glänzend kastanienrot, Kopf und Halsschild dunkler. Oberseite und Pygidium kahl, die Brust dicht und lang behaart.

Clypeus schmal, lang, die Spitze tief dreieckig ausgeschnitten, an der Basis des Ausschnittes ist ein winziges Zähnchen zu beobachten, die beiden Äste sind leicht nach außen gebogen. Die Seiten sind etwa bis zum Kopfhorn stark konkav, von dort bis zu den schwach abgesetzten Augenkielen fast gerade und fast waagrecht divergierend. Die Augenkiele sind lappenartig breit, außen gerundet. Die Oberseite des Kopfes ist gerunzelt, das ziemlich kurze, leicht nach hinten gebogene Kopfhorn grob, nur die Spitze fein punktiert. Die Mandibeln sind sehr breit, stumpf zugespitzt.

Halsschild viel breiter als lang (etwa 17:11), hinter der Mitte am breitesten, die Spitze und die Basis doppelbuchtig, die Vorderecken schwach vorgezogen, die hinteren abgerundet, aber doch angedeutet. Die Seiten sind hinter der Vorderecke fast gerade, dann konvex gebogen. Die Absturzfläche ist sehr groß, mehr als die Hälfte der Länge und der Breite einnehmend, nicht vertieft, sondern leicht gewölbt. Der Buckel ist stark, mit gerader, überwölbter Vorderkante. Eine areaola apposita ist nicht deutlich zu unterscheiden, die ziemlich breiten Seiten der Absturzfläche, zusammen mit den umfangreichen Vorderecken sind grob gerunzelt; die Mitte der Absturzfläche vorn, sowie alle gewölbten Teile sind stark und ziemlich dicht punktiert. Schildchen zungenförmig, fein gerunzelt, die Ränder glatt.

Die Flügeldecken sind wenig länger als zusammen breit (19:17), nach hinten deutlich erweitert. Der Nahtstreif dicht und fein punktiert, die Doppelreihen sind stellenweise angedeutet, die beiden dorsalen Rippen sind leicht erhöht. Alle Zwischenräume sind fein, ziemlich dicht punktiert, dennoch macht die Oberseite einen glatten Eindruck, nur an der Spitze ist die Punktierung erheblich gröber und gerunzelt.

Prosternalzapfen hoch, konisch zugespitzt, lang behaart. Die Stridulationsfläche ist äußerst fein quergerunzelt, an der Basis sind die Runzeln etwas stärker. Pygidium stark gewölbt, in den Seitenecken und an der Basis gerun-

zelt, in der Spitzenhälfte spiegelglatt. Vorderschienen mit 3 Zähnen, die Spitze der mittleren und hintersten fast gerade abgestutzt, mit je 2—3 sehr kleinen Zähnchen. Die hintersten Schenkeln sind sehr stark verdickt, die Hinterschienen zur Spitze sehr stark erweitert. Parameren (Fig. 5) lang und schlank, an der Spitze schwach erweitert.

♀: mir nicht bekannt, laut Diagnose ist das Pygidium behaart.

Länge: 30—35 mm. — Untersuchtes Material 2 Exemplare.

Typen: die Typen sind vielleicht im Museum von Leningrad vorzufinden.

Verbreitung: T r a n s c a s p i a : Ljutfabad (E).

Oryctes (Rykanoryctes) augias Oliv. (Tafel 1, Fig. 3)

Olivier, Ent. I, 3, 1789, p. 36, t. 24, f. 212. *(Scarabaeus).*
Burmeister, Handb. d. Ent., V, 1847, p. 197. *(Oryctes).*
Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg., 42, 1898, p. 471.
Heyne-Taschenberg, Exot. Käfer, 1908, p. 94.
Paulian, Mém. Inst. Sci. Madag., 11, 1959, p. 18, 29.
madagascariensis Castelnau, Hist. Nat. Col., II, 1840, p. 114. *(Oryctes).*

♂: Glänzend kastanienbraun, Kopf und Halsschild meist fast schwarz. Oberseite und Pygidium kahl, die Brust dicht, bräunlichgelb behaart.

Clypeus sehr breit abgestutzt und in der ganzen Breite seicht ausgerandet, die vorderen Ecken sind scharf. Die Seiten sind hinter der Spitze konkav, dann mit den kaum abgesetzten Augenkielen gerade oder leicht konvex gebogen. Das Kopfhorn ist nach vorn und nach oben gerichtet, bei starken Männchen erheblich gebogen, bei kleinen weniger stark nach vorn gerichtet, aber stärker nach vorn geschoben. Die Mandibeln sind ziemlich schmal, die Spitze kurz abgerundet.

Halsschild breiter als lang (wie 18:13 oder 13:9,5), im vorderen Drittel am breitesten, hier die Seiten stark gebogen, hinten fast gerade. Die Hinterecken sind stumpfwinklig; alle vier Seiten gerandet. Bei starken Männchen ist etwa das vordere Drittel in der ganzen Breite ausgehöhlt und durch eine scharfe, zweizackige Kante überwölbt; die zwei Zacken stehen sehr weit voneinander. Die Oberseite ist hinter der Spitze (etwa die vordere Hälfte der Grube) und in den Vorderecken gerunzelt, sonst mikroskopisch fein punktiert. Bei den kleinen Männchen ist die Absturzfläche viel kleiner, fast ganz gerunzelt-punktiert, die obere Kante nicht zweizackig, sondern nur schwach doppelbuchtig und stumpf. Schildchen zungenförmig, meist mit spärlichen Punkten.

Flügeldecken länger als zusammen breit (etwa 23:19), nach hinten nicht oder kaum erweitert, die Seiten fast gerade. Der Nahtstreif scharf und ganz, die dorsalen Doppelreihen durch sehr schwache Längslinien angedeutet; sonst sind die Decken — abgesehen von den kaum sichtbaren warzenähnlichen Gebilden — glatt, nur in der Spitzengegend ist eine feine und dichte Punktierung zu finden.

Prosternalzapfen hoch, die abgestutzte Spitze stark quer, lang behaart. Die Stridulationsfläche ist auch an der Basis nicht viel gröber, aber deutlich lockerer quergestrichelt als an der Scheibe. Pygidium sehr stark gewölbt, glatt, nur in den Seitenecken deutlich gerunzelt. Vorderschienen mit 3 Außenzähnen, die hintersten an der Spitze mit 3 Zacken. Parameren (Fig. 6) in der Spitzenhälfte bogenförmig erweitert.

♀: Der Tuberkel des Kopfes bedeutend stärker nach vorn gelagert als bei anderen Arten. Halsschild mit sehr deutlicher querovaler Absturzfläche. diese, wie die Vorderecken und fast die vordere Hälfte des gewölbten Rükkens quergerunzelt. Das Pygidium ist viel weniger stark gewölbt, die seitliche gerunzelte Punktierung umfangreicher, überall kahl.

Länge: 30—40 mm. — Untersuchtes Material 17 Exemplare.

Typen: Die Typen von Olivier sind verschollen, ich designiere eine Neotype, das stärkste ♂ meiner Sammlung, bezettelt: Tananarivo, Madag. (gedruckt). — Die Type von O. *madagascariensis* Castelnau ist mir nicht bekannt.

Verbreitung: M a d a g a s c a r : Fianarantsoa (HM, MNM, E); Distr. d'Ananalava (HM, E); Plateau de l'Andrey, Rég. d'Ambovombe (HM); Majunga (HM); Tananarivo (Neotype E); Pcia. Tarafangana, Ivohile (E); Fort Dauphin (MNM); Ambovombe (MNM); ohne Näheres (MF, E).

Oryctes (Rykanoryctes) boas Fabricius (Tafel I. Fig. 4)

Fabricius, Syst. Ent., I, 1775, p. 8. *(Scarabaeus).*
Olivier, Ent., I, 3, 1789, p. 55, t. 4, f. 24.
Thunberg, Mém. Acad. Sci. Petersb., 6, 1813—1814, p. 396. *(Oryctes).*
Burmeister, Handb. d. Ent., V, 1847, p. 199.
Bohemann, Ins. Caffr., II, 1857, p. 1.
Kolbe, Deutsch Ost-Afrika, IV, 1898, p. 161.
Péringuey, Trans. S. Afr. Phil. Soc., 12, 1901, p. 549.
Janssens, Expl. P. N. Albert, Miss. De Witte, 38, 1942, p. 24, t. II, f. 1—3.
Burgeon, Ann. Mus. Congo Belg., 3 (II), 5, 1947, p. 304, 307.
Paulian, Bull. Inst. fr. Afr. noire, 16, 1954, p. 1186, 1193, f. 104, 105.
Paulian, Mém. Inst. Sci. Madag., 11, 1959, p. 18, 30.

Endrődi, in Brinck, S. Afr. Animal Life, VII, 1960, p. 72.
Ferreira, Ark. Zool., 1965, p. 19, f. 38.
Ferreira, Rev. Ent. Mocamb., 8, 1965, p. 190, f. 237.
? *aries* Herbst, Natursyst. Ins. Käfer, II, 1789, p. 91, t. 10, f. 3 *(Scarabaeus)*.
augias Fabricius, Ent. Syst., I, 1792, p. 16. *(Scarabaeus)*.
ferrugineus Thunberg, Mém. Acad. Sci. Petersb., 6, 1818, p. 396. *(Oryctes)*. — Burmeister, Handb. d. Ent., V, 1847, p. 200.
senegalensis Klug, Ermanns Reise, Atlas, 1835, p. 35. *(Oryctes)*. — Burmeister, Handb. d. Ent., V, 1847, p. 200.
ab. *progressivus* Prell, Zeitschr. wissensch. Ins., 5, 1909, p. 214, f. 2—5. *(Oryctes)*.
ab. *unituberculatus* Prell, Ent. Blätter, 30, 1934, p. 59. *(Oryctes)*.

♂: Stark glänzend, hell rotbraun, Kopf und Halsschild meistens dunkler. Die Grube des Halsschildes und die Basis des Pygidiums gelbrot behaart, die ähnliche Behaarung der Brust auch nicht sehr dicht.

Clypeus sehr breit und tief ausgerandet, die beiden Vorderecken spitzig vorgezogen; die Seiten anfangs leicht konkav, dann bis zu den fast rechteckig abgesetzten Augenkielen leicht konvex gebogen. Die Augenkiele sind sehr breit, außen stark gebogen. Das Kopfhorn ist bei großen Exemplaren sehr lang, etwa das basale Drittel nach oben gerichtet, dann plötzlich nach rückwärts gebogen, am Hinterrand in der Regel ohne Zahn. Die Oberfläche dicht und fein gerunzelt, das Horn punktiert. Mandibeln schmal, die Spitze stumpf.

Halsschild breiter als lang (etwa 20:16), hinter der Mitte am breitesten, die Spitze und die Basis doppelbuchtig, die Vorderecken spitzwinklig, die hinteren breit abgerundet. Die Seiten sind hinter den Vorderecken konkav, dann konvex gebogen. Die Halsschildgrube ist sehr groß, besonders bei den starken Männchen ausgehöhlt; der Buckel kurz, mäßig hoch, vorn und an den Seiten kantenartig, mit 2, voneinander weit gestellten Zähnen. Die areola apposita neben dem Buckel bei kleinen Exemplaren sehr deutlich, grob gerunzelt, nach hinten oft derart verlängert, daß die beiden oben, am Vorderrand des Buckels verbunden sind, sie sind vom vorderen Runzelfeld brückenartig abgesondert; bei großen Männchen ist die areola apposita kleiner, bei den größten fast unscheinbar. Die Grube ist fein und dicht gerunzelt-punktiert, die gewölbten Teile an den Seiten spärlich, fein punktiert, auf der Scheibe glatt.

Die Flügeldecken sind länger als zusammen breit (etwa 27:21,5), hinter den Schultern am breitesten, von dort die Seiten schwach nach hinten konvergierend. Der Nahtstreif scharf, die Doppelreihen mehr oder weniger schwach, sonst sehr fein und spärlich, an den Seiten und besonders an der Spitze stärker und dichter punktiert; bei kleinen Männchen ist die Punktierung meist bedeutend stärker und dichter.

Prosternalzapfen hoch, zur Spitze verjüngt, die kleine Spitze knopfförmig erweitert und lang behaart. Die Stridulationsfläche ist sehr fein quergestrichelt, an der Basis sind die Kielchen etwas stärker. Pygidium mäßig stark gewölbt, fein chagriniert, in den Seitenecken und an der Basis mit deutlichen Haarpunkten, in der Mitte glatt. Vorderscheinen mit 4 Außenzähnen, die mittleren und hintersten außen an der Spitze mit je 3 Zacken. Parameren (Fig. 7) zur Spitze verjüngt, sehr einfach gebaut.

♀: Stirn mit einem starken konischen Tuberkel. Halsschildgrube klein, queroval, Vorderrand des Buckels mit einem Doppeltuberkel. Etwa die zwei vorderen Drittel des Halsschildes grob gerunzelt, das hinterste an den Seiten stärker und ein wenig dichter punktiert als in der Mitte. Das Pygidium ist sehr kurz, schwach gewölbt, dicht punktiert und mäßig lang, aufstehend behaart.

Variation:

1. Hinterrand des Kopfhorns mit einem mehr oder weniger starken Zahn beim Männchen ab. *progressivus* Prell

2. Vorderrand des Halsschildbuckels beim Weibchen nur mit einem einfachen Höcker ab. *unituberculatus* Prell.

Länge: 28—46 mm. — Untersuchtes Material 711 Exemplare.

Typen: Die Type von O. *boas* Fabricius, ein ♂ befindet sich in Sammlung von Fabricius in Kobenhavn. — Die Type von S. *augias* Fabricius 1792 ist in der Sammlung von Fabricius nicht vorhanden, der Text paßt auf O. *boas.* — Die Type von *Geotrupes ferrugineus* Thunberg ist verschollen, es ist fraglich, ob die Form mit O. *boas* identisch ist, da im Text steht: „Similis G. *nasicorni,* sed. quadruplo minor . . . “. — Die Typen von O. *aries* Herbst und *senegalensis* Klug sah ich nicht, sie sind wahrscheinlich im ZMB in Berlin. — Lectotype ♂ von O. *boas* ab. *progressivus* Prell: D. O. A. Daressalam, sowie Paratypi: Sd. Natal, Damisa und Eritrea, Adi Ugri VII. sind in der Sammlung des ZMB in Berlin, ebenso die Holotype ♀ von ab. *unituberculatus* Prell: Mt. Elgejo, Uganda.

Verbreitung: Senegal: Dakar (AKM, HM); Runsque (HM); St. Louis (HM); ohne Näheres (AKM, MNM). — Franz. Guinea: Konakry (MF); Ditinn (E). — Portug. Guinea: Chime, Rio Geba (HM). — Liberia: ohne Näheres (E). — Cote d'Ivoire: Toulepleu (MRAC, E). — Ghana: Alfao (MAG); Kedzi (MAG). — Togo: Lome (HM); Little Popo (HM); ohne Näheres (AKM, MF). — Dahomey: Agonagon (HM); Cotonou (HM); ohne Näheres (AKM). — Tschad: N'Gouri distr., de Kanem (MRAC). — Nigeria: Ogoya County (MM);

Katonia (MF). — N i g e r (Ober Senegal): Tombouctu (AKM); Khaves (E): ohne Näheres (HM). — K a m e r u n : Nanga Eboko (MNM, E). — G a - b o n : ohne Näheres (AKM). — C o n g o : Bas Congo, Boma (MRAC); Banana (MRAC); Moanda (MRAC, E); Mayidi (MRAC); Reg. de Matadi (MRAC); Lac Leopold II, Coquilhatville (MRAC); Equateur, Bamania (MRAC). Uele, Gangala na Bodio (MRAC); Buta (MRAC). Kibali-Ituri, Nioka (MRAC, E); Arara-Aru (MRAC). Kivu, Lusuniu (MRAC); Costermansville (MRAC); Idvji Sud (MRAC); Kabare (MRAC); Uvira (MRAC); Rutschuru (MRAC); Bukavu (MRAC); Nyamunyunye, Mulungu (MRAC); Mulungu, Tschibinda (MRAC); Plaine de Ruzizi (MRAC). Haut Katanga, Kapanga (MRAC); Kakonda, Mutaka (MRAC); Jadotville (MRAC); Terr. Kasenga, Lukafu (MRAC); Elisabethville (MRAC). Lualaba, Kolwezi (MRAC); Kapolowe (MRAC); Lubudi (MRAC). Sankuru, Katako-Kombe (MRAC); Lusambo (MRAC); Lomami, Mwene-Ditu (MRAC); Gandajika (MRAC); Tschombe-Ste Marie (MRAC). ?Kitembo (HM); Tchaja (HM); Muanga (E); ohne Näheres (AKM). — R u a n d a : Muhira, vall. Ruzizi (MRAC); Bugarama, Ruzizi, 960 m (MRAC); Kigali (MRAC); Nyanza (MRAC). — U r u n d i : Usumbura, Pl. Ruzizi (MRAC). — A n g o l a : Campement de Cameia (MCD); Kiaba (E); Luanda (DEI, MRAC); Alto Cubal (MM); Dundo (MRAC); Calulo (E). — S ü d w e s t - A f r i k a : Okahandja (MM, UML); Swakopmund (MM); Abachaus, Otjiwarongo Distr. (MM); ohne Näheres (AKM). — C a p l a n d : Queenstown (MRAC); Cap boanae spei (AKM); ohne Näheres (MNM, E). — B a s u t o l a n d : Leribe (UML). — N a t a l : Mariamhill (E); Distr. Richmond, Indaleni (MRAC); Sta. Lucia lake (MNM); Cedara (MNM); Durban (AKM); ohne Näheres (E). — T r a n s v a a l : Christiana (UML); Potchefstroom (UML); Pretoria (MF, MNM, UML); Forest Hill, Johannesburg (MRAC); Johannesburg, Bedford View (MM); Sabie (MF); Johannesburg (MF); Norwood, Johannesburg (HM); Zoutpansberg (MNM); Louis-Trichardt (MNM); Glen b. Bloempontein (MNM); ohne Näheres (AKM). — S ü d - R h o d e s i a : Bulawayo (MF); Salisbury (E); Redcliff (MRAC, E). — T a n z a n i a : Dar-es-Salam (AKM); Nguru (MNM, E); Iringa (E); Kilimandjaro, Naxangu, 1500 m (MM); Ulambara Berge, Sakarani, 1500 m (MM); Komella am Meru, 1800 m (MM); Usa River b. Arusha (MM); Masailand (MM); Nata (MNM); Kilimatinde (AKM); Usambara (AKM); Tabora (AKM); Useguha (AKM); ohne Näheres (AKM, E). — K e n i a : Ikutha (MRAC, E); Karen (E); Musosa, Nairobi (MRAC). — U g a n d a : Mujenje (MNM, E). — A b e s s i n i e n : Harrar (E); Bellana (E); Vallis Erer (E); Awash, Schoa, 800 m (MRAC); Dire Daoua (MNM). — E r y t h r e a : Asmara (MNM). — S u d a n : Mossi (HM); ohne Näheres (AKM). — A r a b i a : Jemen,

Wadi Zabid (MNM); Sokna, Tihama (E); Passo di Sumara (E). — Madagascar: Diego Suarez (AKM, HM); Ananalava (AKM, HM); Pce. Tulear, Betioki (E); Majunga (HM); Nossbé (HM); Fianarantsoa (HM); Ambositra (HM); Midongy (MNM); ohne Näheres (E).

Oryctes (Rykanes) capucinus Arrow

Arrow, Trans. Ent. Soc. London, 86, 1937, p. 51, t. 1, f. 7, 8. *(Oryctes)*.

♂: Glänzend kastanienrot, Kopf und Halsschild viel dunkler, fast schwarz. Oberseite kahl, nur an der Absturzfläche des Halsschildes sind vereinzelte, sehr feine und kurze Härchen zu finden; in den Seitenecken und an der Basis des Pygidiums sind die Haare länger, aber spärlicher als an der Brust.

Die Spitze des Clypeus ist sehr breit abgestutzt, seicht und breit dreieckig ausgerandet, die Seiten bis zu den schwach abgesetzten, mäßig breiten Augenkielen konkav gebogen. Das Kopfhorn ist lang, stark, nach hinten gebogen, die basale Hälfte beiderseits verflacht, vorn je eine Kante bildend, wie die Oberseite des Kopfes grob gerunzelt, in der Spitzenhälfte ist die Punktierung fein und dicht. Die Mandibeln sind breit, mit flach abgerundeter Spitze.

Halsschild breiter als lang (20:16), in der Mitte am breitesten, Vorderecken mäßig vorgezogen, abgestumpft spitzwinklig, die hinteren angedeutet, kurz abgerundet. Die Seiten sind hinter den Vorderecken sehr schwach konkav, sonst konvex gebogen. Die Absturzfläche ist groß, besonders hinten steil aufsteigend, der Quere nach leicht gewölbt, sie ist hinten durch einen hohen, zugespitzten Buckel begrenzt; von der Spitze verläuft beiderseits eine scharfe Kante nach unten, die unweit von der Spitze je einen unscheinbaren Winkel bildet und unten die vertiefte areola apposita (an deren oberem Rand) begrenzt. Die letztere ist mit dem vorderen Runzelfeld breit verbunden und wie diese, grob gerunzelt. Die Absturzfläche ist fein und dicht gerunzelt, die gewölbten Teile der Oberseite, besonders auf der Scheibe, fein, wenig dicht punktiert. Das Schildchen ist breit dreieckig, die Spitze stumpf; fein gerunzelt, die Ränder glatt.

Flügeldecken viel länger als zusammen breit (30:21), an den Schultern am breitesten, die Seiten fast gerade, zur Spitze undeutlich konvergierend. Die Oberseite ist mit kleinen genabelten Kreispunkten mäßig dicht besetzt; Spuren von Doppelreihen sind nur sehr schwach angedeutet. Die Punkte werden den Seiten zu und an der Spitze feiner.

Prosternalzapfen hoch, die Spitze quer, dreieckig ausgerandet, schwach behaart. Stridulationsapparat an der Basis des Propygidiums gröber, sonst

sehr fein quergestrichelt. Das Pygidium ist stark gewölbt, leicht nach unten eingezogen, in den Seitenecken und an der Bais äußerst fein und dicht punktuliert (als chagriniert erscheinend), dazwischen sind die Haarpunkte deutlich zu erkennen, die Spitzengegend glatt. Vorderschienen mit 3 Außenzähnen, die hintersten außen an der Spitze mit je 2 Zacken. Parameren (Fig. 8) breit, der Außenrand etwa in der Mitte eingeschnitten, die Spitze leicht erweitert.

♀: unbekannt.

Länge: 50 mm. — Untersuchtes Material 1 Exemplar.

Typen: Holotype ♂: Portuguese Congo, Caconda, 1920, R. Swainson-Hall + Typenzettel des Autors und des Museums; im BM in London.

Verbreitung: bisher nur die Type bekannt.

Oryctes (Rykanes) centaurus Sternberg (Tafel I, Fig. 5)

Sternberg, Ann. Soc. Ent. Belg., 54, 1910, p. 93. *(Oryctes).*
Prell, Coleopt. Rundschau, 1, 1912, p. 101.

♂: Glänzend dunkelbraun bis schwarz, die Bauchseite heller. Oberseite kahl, Basalhälfte des Pygidiums mit vereinzelten Haaren, auch die Brust nur schwach behaart.

Clypeus breit, tief bis zum Kopfhorn ausgerandet, die Vorderecken dreieckig, scharf zugespitzt. Die Seiten vorn konkav gebogen, hinten bis zu den schwach abgesetzten schmalen Augenkielen fast gerade. Das Kopfhorn ist sehr lang, bei starken Männchen die Basis des Halsschildes erreichend, leicht gebogen, meist stark nach hinten geneigt. Oberseite des Kopfes gerunzelt, das Horn dicht punktiert. Die Mandibeln sind breit, die Spitze nach innen abgeschrägt.

Halsschild viel breiter als lang (etwa 27,5:19), an den Hinterecken am breitesten, Spitze und Basis doppelbuchtig. Vorderecken scharf, vorgezogen, die hinteren abgerundet. Die Seiten vorn schwach konkav gebogen, dann fast lappenförmig erweitert, mit stark aufgebogenem Rand, hinter diesem eingeschnürt und vor der Basis wieder konvex gebogen erweitert. Die enorm große, leicht gewölbte Absturzfläche nimmt — mit Ausnahme eines schmalen Buckels an der Basis — die ganze Oberseite ein. Der Vorderrand des Buckels in der Mitte dreizähnig vorgezogen (der mittlere Zahn am stärksten), dann verläuft die Kante konkav bis zum Seitenrand, vor dem Seitenrand werden je 2 Zacken gebildet. Die Absturzfläche, die hinten an den Seiten je eine seichte Vertiefung aufweist, ist in der Mitte fein gerunzelt, an den Seiten

ist die Runzelung gröber; die gewölbten Teile sind dicht punktiert. Schildchen stumpf dreieckig, gerunzelt, die Ränder glatt.

Flügeldecken länger als zusammen breit (etwa 37:29), nach hinten kaum erweitert. Die ganze Oberseite ist gedrängt mit feinen Ringpunkten besetzt, so daß auch die Doppelreihen nur angedeutet erscheinen; an den Seiten und besonders an der Spitze ist der Grund stärker chagriniert als auf der Scheibe.

Prosternalzapfen kurz und schlank, die Höhe der Vorderhüften nicht erreichend. Das basale Drittel des Propygidiums grob, sonst äußerst fein quergestrichelt. Vorderschienen mit 3 starken Außenzähnen, ein vierter ist meist angedeutet. Hinterschienen außen an der Spitze mit je 2 Zacken. Parameren (Fig. 9) zur Spitze einfach verjüngt, die Spitze aber ziemlich breit.

♀: Der Kopf ist mit einem mäßig langen Horn bewaffnet. Der Halsschild sehr ähnlich gebaut wie bei O. *gnu* Mohn., der Buckel aber schmäler, die vordere Kante nur auf das mittlere Drittel beschränkt, hier mit 3 Zacken, die aber nicht so eng aneinander gerückt sind wie bei *gnu*. Das Pygidium ist dicht gerunzelt punktiert und aufstehend behaart.

Länge: 53—63 mm. — Untersuchtes Material 21 Exemplare.

Typen: Holotype ♀: ohne Fundortzettel + *Oryctes centaurus* nova spec! Stbg. Type! unicum! (Handschrift des Autors).

Verbreitung: Neu Guinea: Yule Island (MNM); Sattelberg (E); Port Semon (E); S. Coast, Paili Est (DASF); C. Distr. Papua, Mamai Plantation (DASF); Madang Distr., Awar Plant. (DASF); Oomsis, Lae (DASF, E); W. Distr. Papua, Darn (DASF); Deutsch Neu Guinea (MNM). — New-Ireland: Beliki Plant. (DASF). — Nach Heller auch in N. Hebriden: Malo.

Oryctes (Rykanoryctes) chevrolati Guérin (Tafel I, Fig. 6)

Guérin, Icon. Regne Anim., 1844, p. 85, t. *(Oryctes)*.
Fairmaire, Notes Leyden Mus., 1901, p. 71.
stentor Castelnau (non Fabricius 1801), Hist. Nat. Ins. Col., II, 1840, p. 114 *(Oryctes)*. — Prell, Ent. Blätter, 1934, p. 60.
nestor Burmeister, Handb. d. Ent., V, 1847, p. 196. *(Oryctes)*. — Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg., 41, 1897, p. 108.
vinsoni Deyrolle, in Maillard, Notes Ile Réunion, Col., 1862, p. 2. t. 20, f. 1. *(Oryctes)*. — Coquerel, Ann. Soc. Ent. France (4) VI, 1866, p. 334.

♂: Glänzend rotbraun, Kopf und Halsschild, sowie Längswische an den Flügeldecken (stets?) fast schwarz, letztere fast matt. Oberseite und Pygidium kahl, auch die Brust nur schwach behaart.

Spitze des Clypeus breit abgestutzt und ausgerandet, die Seiten gerade, nach vorn stark konvergierend. Die Augenkiele nicht oder kaum merklich abgesetzt. Kopfhorn lang (bei einer Körperlänge von 44 mm, 13 mm), leicht gebogen. Spitze der Mandibeln stumpfeckig.

Halsschild viel breiter als lang (etwa 20:15), in der Mitte am breitesten, die Seiten vorne ganz leicht konkav, in der Mitte stark konvex gebogen, von hier bis zu den stumpfeckigen Hinterecken schwach konvergierend, leicht ausgerandet. Basis gerandet. Die Grube etwas länger als breit, ziemlich flach, hinten in der Mitte mit einem hohen, scharf zweispitzigen Buckel, der Abstand zwischen den beiden Zähnen nicht viel größer als der halbe Kopf. Areola apposita breit und kurz, nur die Außenseite stark kantig begrenzt, sie ist wie das vordere Runzelfeld längsgerunzelt, sonst die Oberfläche glatt, der Basis entlang mit einigen starken Punkten. Schildchen nur spärlich, fein punktiert.

Flügeldecken länger als zusammen breit (26:21), ziemlich abgeflacht, in der Mitte am breitesten, die Seiten leicht gebogen. Entlang den Seiten zieht sich von der Schulterbeule bis zur glatten Apikalbeule eine wulstartige Anschwellung. Die Scheibe ist stark längsstreifig skulptiert, eigentlich ist die Naht, sowie 2 Doppelreihen gefurcht, die Zwischenräume dicht und grob geringelt, punktiert, an den Seiten und an der Spitze sind die Punkte feiner.

Prosternalzapfen hoch, die Spitze stark abgeschrägt, kahl (abgerieben?), Stridulationsapparat nur schwach ausgeprägt. Hinterrand des Propygidiums nur leicht konvex gebogen, das Pygidium stark gewölbt, glänzend, spärlich, fein punktiert, die Seitenecken leicht gerunzelt. Vorderschienen mit 3 Außenzähnen, Hinterschienen an der Spitze mit 3 Zacken. Parameren (Fig. 10) oval, die beiden an der Spitze nicht verjüngt.

♀: mir unbekannt.

Länge: 44 mm. — Untersuchtes Material 2 Exemplare.

Typen: Lectotype ♂ (des. Endrődi) mit einem alten handschriftlichen Zettel: „*tarandus* Oliv. *Chevrolati* Guér. I. Maurice“ (original?); ein anderer Zettel besagt, daß das Exemplar aus der Sammlung Guêrin stammt; sie ist im MP in Paris aufbewahrt. — Lectotype ♂ von O. *nestor* Burmeister (des. Endrődi) mit falschem Fundort „Java“ ist in der Sammlung von Burmeister im UH in Halle vorzufinden. — Die Typen von O. *stenator* Castelnau (?) und O. *vinsoni* Deyrolle sind mir unbekannt.

Verbreitung: anscheinend endemisch in Réunion.

Oryctes (Rykanoryctes) clypealis Fairmaire

Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg., 41, 1897, p. 380. *(Oryctes).*
Paulian, Mém. Inst. Sci. Madag., 11, 1959, p. 18, 33.

♂: Glänzend kastanienbraun. Oberseite und Pygidium kahl, die Brust stellenweise und mäßig dicht behaart.

Clypeus klein, die Spitze tief ausgerandet, die beiden Seitenecken abgerundet, der Abstand zwischen diesen etwas kleiner als die Länge des Augenkieles außen gemessen. Seiten des Clypeus furchenartig gerandet, Augenkiele schwach abgesetzt. Das Kopfhorn ist verhältnismäßig kurz (3,5 mm bei der 26 mm langen Type), ziemlich dünn, darum läßt die Wurzel des Horns einen Teil des Clypeus frei *(„clypealis")*. Spitze der Mandibeln abgerundet.

Halsschild viel breiter als lang (etwa 11,5:8), hinter der Mitte am breitesten. Seiten gebogen, nur hinter der vorderen Ecke sehr schwach ausgerandet, fast gerade. Die Hinterecken sind abgerundet, die Basis gerandet. Die Halsschildgrube klein, queroval, die Mitte des Halsschildes nicht erreichend (Type), hinten wulstig begrenzt, der Wulst in der Mitte leicht ausgerandet. Eine areola apposita ist nicht ausgeprägt, die vorderen $^2/_3$ der Oberfläche fast einheitlich stark quergerunzelt, das basale $^1/_3$ an den Seiten stark und dicht, in der Mitte viel feiner und spärlicher punktiert. Schildchen mit groben Punkten.

Flügeldecken länger als zusammen breit (16:12), parallelseitig, die Nahtfurche stark. Überall mit sehr deutlichen, auch mit freien Augen noch sichtbaren, dichten Punkten, die Punkte an den Seiten nicht feiner, jene der Spitze stärker und gedrängt.

Prosternalzapfen hoch, die abgestutzte Spitze fast flach, lang und dicht behaart. Die Querrunzeln des Stridulationsapparates sind an der Basis stark und wenig zahlreich, an der Spitze äußerst fein. Hinterrand des Propygidiums sehr stark vorgezogen, darum ist das Pygidium schmal, mehr als doppelt so breit wie lang, fein und dicht quergerunzelt, nur die stark gewölbte Mitte ist mäßig dicht punktiert. Parameren (Fig. 11) breit, der Spitzenteil aber plötzlich schmal.

♀: mir unbekannt.

Länge: 26 mm. — Untersuchtes Material 1 Exemplar.

Typen: Lectotype ♂ (des. Endrődi): Madagascar, H. Perrier (Handschrift) und ein ähnliches mit: *Oryctes clypealis* Frm. n. sp. Madag.

Verbreitung: mir nur die Type bekannt.

Oryctes (Rykanoryctes) colonicus Coquerel (Tafel I, Fig. 7)

Coquerel, Ann. Soc. Ent. France (2) X, 1852, p. 371, t. 10, f. 6. *(Oryctes)*.
Paulian, Mém. Inst. Sci. Madag., 11, 1959, p. 18, 26.

♂: Glänzend kastanienbraun, Kopf und Halsschild etwas dunkler. Oberseite kahl, Pygidium in der basalen Hälfte ziemlich dicht und lang, wie stellenweise die Brust behaart.

Clypeus klein, die Spitze ausgeschnitten, der Abstand zwischen den beiden Seitenzähnen kleiner als die Länge der Augenkiele außen gemessen, diese vom Kopfrande kaum abgesetzt. Das Kopfhorn (bei der Type 9 mm) nach hinten gebogen. Die Spitze der Mandibeln breit abgerundet.

Halsschild breiter als lang (15:12), in der Mitte am breitesten, die Seiten von hier zur Spitze konkav gebogen, zu den stumpfeckigen Hinterecken konvex. Die Basis gerandet. Die Halsschildgrube verhältnismäßig kurz, kaum mehr als die Hälfte der Halsschildlänge einnehmend, der Buckel hinter ihm dementsprechend länger, breit zweilappig, aber schmäler als der Kopf. Areola apposita kurz, ziemlich breit, ringsum kantig begrenzt; diese sowie das vordere Runzelfeld und die schmale Basis grob gerunzelt, sonst überall (auch die Grube) fein, weitläufig punktiert. Schildchen mit grober, gedrängter Punktierung.

Flügeldecken kurz, nicht viel länger als zusammen breit (20:18), nach hinten deutlich erweitert. Die Nahtfurche scharf, die Scheibe mit sehr deutlichen, auch mit freiem Auge noch sichtbaren, dichten Punkten, die Punktierung an den Seiten viel feiner, jene der Spitze gröber und gedrängt.

Prosternalzapfen hoch, die kleine abgestutzte Spitze gewölbt und behaart. Die Querrunzeln des Stridulationsapparates an der Basis grob, in der Spitzenhälfte viel feiner. Das Pygidium kurz, mehr als doppelt so breit wie lang, in der Mitte mit einem kurzen, stumpfen Querkiel, überall dicht und fein gerunzelt. Vorderschienen mit 3 Zähnen, Hinterschienen an der Spitze mit 3 stumpfen Zacken. Parameren (Fig. 12) sehr ähnlich wie bei der vorigen Art, vielleicht etwas breiter und kürzer.

♀: Clypeus meist schmäler und weniger tief ausgerandet, Stirnhöcker klein, oft etwas quer. Pygidium überall dicht gerunzelt punktiert und dicht, lang aufstehend behaart.

Länge: 27—38 mm. — Untersuchtes Material 14 Exemplare.

Typen: Lectotype ♂ (des. Endrődi): ein runder Zettel „Nossi-Bé“ und ein Zettel aus neueren Zeiten mit „*Oryctes colonicus* Coquerel, Nossi-Bé“. Sie ist im MP in Paris aufbewahrt.

Verbreitung: M a d a g a s c a r : Diego Suarez (E); Montagne d'Ambre

(HM); Nossibé (Type, MP, HM, E); Pce. Tamatave, Ivoloina (E); Midongy (AKM).

Oryctes (Rykanoryctes) comoriensis Fairmaire (Tafel I, Fig. 8)

Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg., 37, 1893, p. 531. *(Oryctes).*
Paulian, Mém. Inst. Sci. Madag., 11, 1959, p. 18, 27.

♂: Glänzend schwarzbraun, die Bauchseite etwas heller. Oberseite kahl, das Pygidium mit vereinzelten, ziemlich langen Haaren. Die Brust ist stellenweise dicht rot behaart.

Clypeus klein, ziemlich tief ausgerandet, die beiden Ecken stumpf, der Abstand zwischen diesen kleiner als die Länge des Augenkieles außen gemessen, diese vom Kopfrande schwach abgesetzt. Das Kopfhorn (6 mm bei der Type) nach hinten gebogen. Spitze der Mandibeln breit abgerundet.

Halsschild breiter als lang (13:10), etwa in der Mitte am breitesten; die Seiten gebogen, hinter der Vorderecke leicht konkav ausgerandet, die Hinterecken stumpfeckig, die Basis gerandet. Die Halsschildgrube ist groß, viel breiter als lang, der Buckel hinter der Grube niedrig, die Spitze breiter als die Hälfte des Kopfes, in der ganzen Breite seicht ausgerandet, die beiden Seitenecken stumpfeckig. Areola apposita kurz und schmal, deutlich vertieft, vom vorderen Runzelfeld getrennt; diese beiden sowie auch die schmale Basis grob gerunzelt. Der Buckel viel feiner und spärlicher punktiert als die seitlichen gewölbten Teile des Halsschildes. Das Schildchen mit spärlichen Punkten besetzt.

Die Flügeldecken sind ziemlich kurz, nicht viel länger als zusammen breit (17:14,5), parallelseitig; die Nahtfurche scharf, die Scheibe mit schwachen Spuren von 1—2 Längsfurchen und mit einer weitläufigen (an der Spitze dichten) mikroskopisch feinen Punktierung.

Prosternalzapfen hoch, die abgestutzte Spitze leicht gewölbt und lang behaart. Die Querrunzeln des Stridulationsapparates an der Basis und an der Spitze stärker, in der Mitte sehr fein. Das Pygidium ist kurz, fast dreimal so breit wie lang, etwas hinter der Mitte eine stumpfspitzige Beule bildend, überall sehr fein und dicht gerunzelt, nur die Beule fast glatt. Vorderschienen mit 3 Zähnen, die hintersten mit 3 breiten und sehr kurzen Zacken. Die Parameren (Fig. 13) sind birnenförmig, die Spitze ziemlich schmal.

♀: dem Männchen äußerlich sehr ähnlich, auch die Bewaffnung des Kopfes und des Halsschildes, die Grube des letzteren reicher punktiert. Das Pygidium ist etwas länger, überall bedeutend stärker als beim Männchen gerunzelt-punktiert und dicht, lang behaart.

Länge: 29—30 mm. — Untersuchtes Material 2 Exemplare.

Typen: Lectotype ♂ (des. Endrődi): Grande Comore, L. Humboldt 1884, und ein Zettel mit Fairmaires Handschrift: *Oryctes comoriensis* Fairm., Comore.

Verbreitung: Grande Comore (Typen); G. Comore Tsoudjini (E).

Oryctes (Rykanoryctes) congonis Endrödi (Tafel II, Fig. 9)

Endrődi, Rev. Zool. Bot. Afr., 80, 1969, p. 397, f. 1—7. *(Oryctes).*

♂: Glänzend schwarz, die Bauchseite dunkel braunrot. Am Kopf, am Halsschild und in der hinteren Hälfte der Flügeldecken sind spärliche, stellenweise dichter gestellte kurze Härchen zu finden, das Pygidium ist an der Basis dicht, ziemlich lang behaart, die Behaarung der Bauchseite ist schwach.

Clypeus kurz, die Spitze mäßig breit, gerade abgestutzt oder sehr seicht ausgerandet, die Vorderecken abgerundet oder stumpfeckig. Das Kopfhorn ist bei starken Männchen sehr lang, die Spitze stark nach hinten gebogen, hinten gefurcht, beiderseits der Furche gekantet, die Kanten etwa in der Mitte sägeartig gezähnelt; bei kleinen Exemplaren ist das Horn kurz und einfach. Der Kopfschild und die Basis des Horns sind ziemlich stark und dicht punktiert, die Punkte werden gegen die Spitze des Kopfhorns allmählich kleiner. Die Spitze der Mandibeln ist breit abgerundet.

Halsschild viel breiter als lang (etwa 35:27), weit hinter der Mitte am breitesten, die Seiten zur Spitze schwach konkav, zur Basis kaum konvex gebogen. Alle Seiten gerandet. Bei starken Männchen ist die größere vordere Hälfte abschüssig, die Absturzfläche hinten durch einen starken, gewölbten Buckel begrenzt; der leicht vorgewölbte Buckel ist oben mit 4 Zähnen bewaffnet, die seitlichen Zähne sind durch eine Kante mit je einem hohen, stumpfeckigen Seitenlappen verbunden. Die areola apposita ist rundlich, überall kantig begrenzt, die Vorderecken umfangreich gerunzelt; die Absturzfläche und die gewölbten Teile des Rückens sind sehr spärlich und fein punktiert. Bei schwächeren Männchen ist die Bewaffnung des Halsschildes allmählich einfacher, bei den kleinsten bleibt nur ein stumpfer Kiel übrig, und auch die Absturzfläche ist stark punktiert. Das Schildchen ist dreieckig, die Spitze stumpf, dicht gerunzelt, nur die Ränder glatt.

Die Flügeldecken sind länger als zusammen breit (etwa 34:27), nach hinten nicht erweitert, sie sind fein chagriniert, nicht vollglänzend, mit kleinen, dichten, meist fein genabelten Ringpunkten, die der Spitze zu allmählich noch

dichter und etwas feiner werden, von jenen der Spitzengegend ragen die kurzen Härchen empor.

Prosternalzapfen sehr hoch, stumpf zugespitzt; das Propygidium mit fein gerunzelter, ungeteilter Stridulationsfläche. Pygidium von der Seite gesehen gewölbt und bauchwärts eingezogen, der Basis entlang und in den Seitenecken mit dichten und starken Haarpunkten besetzt, die Scheibenmitte spärlicher punktiert, die Spitze fein gerunzelt. Vorderschienen mit 3 Außenzähnen, die hintersten mit 3 scharfen Zacken. Parameren (Fig. 14) zusammen birnenförmig, zur Spitze erheblich verjüngt, an der Außenseite mit je einer kurzen Leiste.

♀: Der Kopf trägt einen starken Tuberkel oder ein kurzes Hörnchen, der Halsschild ist jenem der schwächsten Männchen ähnlich. Das Pygidium ist kürzer, weniger gewölbt, nicht deutlich bauchwärts eingezogen, kürzer und spärlicher behaart.

Länge: 40—54 mm. — Untersuchtes Material 19 Exemplare.

Typen: Holotype ♂: Congo: Lualaba, Zilo, X. 1965, Dr. V. Allard; im MRAC in Tervuren.

Verbreitung: C o n g o : Lualaba, Zilo (Typi MRAC, E); Kwilo (E).

Oryctes (Rykanes) curvicornis Sternberg

Sternberg, Ann. Soc. Ent. Belg., 54, 1910, p. 91. *(Oryctes).*
Minck, Deutsche Ent. Zeit., 1914, p. 280.
Minck, Ent. Rundschau, 32, 1915, p. 8.
Prell, Ent. Mitteil., 3, 1914, p. 207.
Prell, Ent. Blätter, 30, 1934, p. 59.
Prell, Ent. Zeit. (Frankf.), 47, 1934, p. 187.
Endrődi, Bonn. Zool. Beitr., 1/8, 1957, p. 68.
Ferreira, Rev. Ent. Mocamb., 8, 1965, p. 193, f. 238, 239.
pygmaeus Minck, Ent. Rundschau. 30, 1913, p. 26; 32, 1915, p. 8; Deutsche Ent. Zeit., 1913, p. 217, f. 5. — Prell, Ent. Mitteil., 3, 1914, p. 207. — Paulian, Bull. Inst. fr. Afr. noire, 16, 1954, p. 1195, 1196, f. 108. — Endrődi, Bonn, Zool. Beitr., 1/8, 1957, p. 68.

Die Typen und eine lange Serie von Exemplaren beweisen es, daß diese Form als eine eigene Art betrachtet werden muß. Sie ist der O. *erebus* Burm aber so nahe verwandt, daß es genügt, die Eigenschaften anzugeben, die von der Diagnose der Vergleichsart abweichen:

♂: Die Spitze des Clypeus ist seicht dreieckig ausgerandet, nur bei den abgenützten Exemplaren gerade abgestutzt. Das Kopfhorn ist beträchtlich gebogen, das Halsschild länglicher, nicht viel breiter als lang (etwa 12:9,5).

Die Absturzfläche ist oval (etwas länger als breit), bei kleinen Männchen rundlich, hinten stets nur mit einem Zahn. Die areola apposita ist schwach, nicht vertieft, nach außen nicht scharf begrenzt, vom vorderen Runzelfeld durch eine mehr oder weniger deutliche Brücke getrennt, hinten nie die Scheibe des Buckels erreichend. Die gewölbten Teile sind an den Seiten fein und ziemlich dicht, in der Mitte mikroskopisch fein und spärlich punktiert. Die Doppelreihen der Flügeldecken sind nur durch sehr schwache Längslinien angedeutet. Pygidium stark, aber bis zur Spitze gleichmäßig gewölbt, nicht nach unten eingezogen, sehr fein und dicht gerunzelt-punktiert, nur die ziemlich große Spitzengegend ist spärlich punktiert. Parameren (Fig. 15) breit, verkehrt birnenförmig, die Oberfläche fast in der ganzen Länge vertieft.

♀: Pygidium mäßig stark, gleichmäßig gewölbt, kurz, aufstehend behaart.

Länge: 27—34 mm. — Untersuchtes Material 64 Exemplare.

Typen: Lectotype ♂ von O. *curvicornis* Sternberg (des. Endrődi): Kamerun + *Oryctes curvicornis* Stbg. nova species ♂, Type Sternberg (Handschrift des Autors) + rosaroter Zettel: Type Sternberg; im ZMB in Berlin sowie Allotype ♀ und Paratypen ebendort und in meiner Sammlung. — Lectotype ♂ von O. *pygmaeus* Minck (des. Endrődi) sowie 2 Paratypen: S. Kamerun, Bezirk Lomie, Ob. Ltn. Thesing S. G; im ZMB in Berlin.

Verbreitung: Kamerun: Ekok (ZMB); Joko (ZMB, E); Sanaga u. Djerem (ZMB); Bezirk Lomie (Typi O. *pygmaeus* ZMB); Ginda (ZMB); Dschegge (ZMB); Ubangigebiet (ZMB); Nanga Eboko (MNM, E); ohne Näheres (Typi O. *curvicornis* Stbg. ZMB, E).

Oryctes (Rykanoryctes?) dollei Fairmaire

Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg., 41, 1897, p. 108. *(Oryctes).*

Von dieser Art ist mir nur die Diagnose bekannt. Ich suchte vergebens die Type und fand auch keine weiteren Exemplare, die als diese Art aufgefaßt werden könnten. Es scheint mir, daß sie noch näher mit O. *monoceros* Oliv. verwandt ist als mit O. *chevrolati (= vinsoni).* Die Originaldiagnose lautet wie folgt:

Long. 32 mm. — Ressemble beaucoup a l'O. *Vinsoni,* de l'ile Bourbon, dont il differe cependant sur plusieurs points; il est plus petit et les élytres sont couverts d'une ponctuation assez fine et serrée au lieu de gros points assez écartés, les nervoures sont aplaties, le gros pli externe est a peine indiqué; l'écusson est densément ponctué, le pygidium est couvert d'une fine ponctuation striolée, trés serrée, sauf á l'extémité; la protuberance médiane

du corselet est assez large, tranchante, les 2 lobes saillants sont écartés, moins saillants; tout la poitrine est rugueusement ponctuée, sauf un espace médian étroit avec une impression oblongue, parcourue par une fine caréne longitudinale, l'abdomen est assez denément mais moins fortement ponctué. Enfin la taille est notablement plus faible et les élytres sont plus paralléles avec l'extrémité plus arrondi.

Je n'ai vu qu'un individu venant de Madagascar et communiqué par notre collégue et ami M. Dollé, auquel je me fais un plaisir de le dédier. L'*Oryctes Vinsoni* n' a pas encore été signalé sur ce continent."

Oryctes (Rykanoryctes) elegans Prell (Tafel II, Fig. 10)

Prell, Ent. Mitteil., 3, 1914, p. 210. *(Oryctes).*
Arrow, Bull. Ent. Research., 11, 1920, p. 293.
Endrődi, Arch. Naturg., n. s. 7, 1938, p. 60.
piesbergeni Bodemeyer, Deutsche Ent. Zeit., 1916, p. 111. *(Oryctes).* — Prell, Ent. Blätter, 30, 1934, p. 59.
sinaicus Petrovitz (non Walker), Stuttg. Beitr. Naturk., No. 8, 1958, p. 11, f. 8. *(Oryctes).*
sinaicus Medvedev (non Walker), Fauna SSSR, X/4, 1960, p. 60, 62, f. 60—73. *(Oryctes).*

♂: Mäßig stark glänzend, dunkelbraun bis schwarz, die Bauchseite ein wenig heller rotbraun. An der Absturzfläche des Halsschildes sind — anscheinend nur bei den Männchen — aufstehende Haare zu entdecken, die aber meistens ganz abgerieben sind. Am Pygidium sind nur in den Seitenecken spärliche Haare anzutreffen, und auch diese fehlen bei den meisten Exemplaren. Die Behaarung der Brust ist stellenweise ziemlich dicht und lang.

Der Clypeus ist breit, sehr breit halbkreisförmig ausgerandet, so daß die beiden Vorderecken als starke, nach vorn divergierende Zähne erscheinen; die Seiten sind hinter der Spitze stark konkav gebogen, dann bis zu den leicht abgesetzten Augenkielen fast gerade, die letzteren sind außen abgerundet. Das Kopfhorn ist zur Spitze vorgeschoben (was besonders bei den kleinen Männchen und bei den Weibchen gut zu beobachten ist), es ist auch bei starken Exemplaren nur mäßig lang, nach hinten gebogen, überall fein punktiert. Mandibeln schmal, außen ohne Zahn, innen eine Einkerbung und ein Zähnchen deutlich zu erkennen.

Halsschild breiter als lang (etwa 14:11), etwas hinter der Mitte am breitesten, die Spitze 3-, die gerandete Basis 2buchtig. Vorderecken scharf, die hinteren breit abgerundet; die Seiten hinter der Spitze leicht konkav, dann konvex gebogen. Bei starken Männchen ist mehr als die Hälfte der Länge und

der Breite vertieft, die Absturzfläche ist herzförmig, ziemlich seicht, stumpfkantig begrenzt, dicht und fein quergerunzelt. Der Vorderrand des niedrigen Buckels (der Hinterrandkante der Absturzfläche) zweizackig. Die Gegend der Vorderecken, die überall gut begrenzte areola apposita und ein rundliches Fleckchen zwischen der letzteren und dem Seitenrand stark gerunzelt, sonst die gewölbten Teile sehr fein, mehr oder weniger spärlich punktiert, hinten in der Mitte ist diese Punktierung erloschen.

Flügeldecken länger als zusammen breit (etwa 21:16). Die langen, parallelseitigen Flügeldecken schenken der Art eine verhältnismäßig schlanke, „elegante“ Gestalt; sie sind sehr fein chagriniert (daher nicht vollglänzend) und äußerst fein, spärlich punktuliert, nur an den Seiten und an der Spitze ist die Punktierung deutlicher. Die Doppelreihen sind nicht einmal angedeutet, dagegen der Nahtstreif scharf eingeritzt.

Prosternalzapfen breit, fast plattenförmig, die Spitze schmal, queroval, dicht behaart. Stridulationsapparat an der Basis des Propygidiums ziemlich grob, sonst äußerst fein und dicht quergestrichelt. Pygidium stark gewölbt, sehr fein chagriniert, in den Seitenecken fein gerunzelt, sonst sehr spärlich und fein punktiert. Vorderschienen mit 3 Zähnen, vor und hinter dem basalen Zahn ist je ein akzessorisches Zähnchen und an der Unterseite, etwa dem mittleren Außenzahn gegenüber, ein starker, nach unten gerichteter Zahn zu finden. Spitze der Hinterschienen mit 3 Zacken. Parameren (Fig. 16) in der Spitzenhälfte sehr schlank.

♀: Stirntuberkel stark; Halsschild sehr ähnlich wie beim Männchen, nur der Vorderrand des Buckels ist nicht zwei-, sondern einzackig. Das Pygidium ist stärker gewölbt, dicht punktiert und kurz, in den Seitenecken länger behaart.

Länge: 30—37 mm. — Untersuchtes Material 112 Exemplare.

Typen: Holotype ♀ von O. *elegans* Prell: Fao 92—62 + Typenzettel von Prell; im ZMB in Berlin. — Lectotype ♀ von O. *piesbergeni* Bodemeyer (des. Endrödi): v. Bodemeyer, Umg. Bagdad, As. Türkei + *Oryctes Piesbergeni* Bod. Type; in meiner Sammlung

Verbreitung: I r a n : Bam (P); Bampur (ZMT); Bampur, Daman (P, E); Bandar-abbas (MW, ZMT, P, E); Belutschistan, Iranschar, 800 m (ZMT, P, E); Belutschistan, Sarawan (Schastun), 1200 m (P, E); Chiraz (ZMT); Dehbakri (ZMT); Fasa (ZMT); Jachrom (ZMT); Minab, Djaghin (P, E); Sabzarawan (P); Sarbat (ZMT). — I r a k : Umg. Bagdad (Typi O. *piesbergeni).* — A r a b i a : Fao (Type O. *elegens);* Hofuf (MM); El Riyadh (MF). — J e m e n : Wadi Zabid (MNM).

Oryctes (Rykanes) erebus Burmeister (Tafel II, Fig. 11)

Burmeister, Handb. d. Ent., V, 1847, p. 201. *(Oryctes).*
Kolbe, Ark. Zool., II/18, 1905, p. 13.
Minck, Deutsche Ent. Zeit., 1913, p. 213.
Prell, Ent. Mitteil., 3, 1914, p. 208.
Burgeon, Ann. Mus. Congo Belg., (3) II, 5, 1947, p. 304, 306.
Paulian, Bull. Inst. fr. Afr. noire, 16, 1954, p. 1186, 1192, f. 102, 103.
Endrődi, Bonner Zool. Beitr., 1/8, 1957, p. 67.
Ferreira, Rev. Ent. Mocamb., 8, 1965, p. 194, f. 240—244.

pechueli Kolbe, Deutsche Ent. Zeit., 1883, p. 21. *(Oryctes);* Nova Acta Leop. Carol., 50, 1887, p. 260, t. 1, f. 4; Ark. Zool., II/18, 1905, p. 14. — Quedenfeldt, Berl. Ent. Zeit., 28, 1884, p. 326, t. 9, f. 8. — Minck, Deutsche Ent. Zeit., 1913, p. 214. — Bertin, Bull. Mus. Paris, 1920, p. 130. — Burgeon, Ann. Mus. Congo Belg., (3) II, 5, 1947, p. 304, 306. — Paulian, Bull. Inst. fr. Afr. noire, 16, 1954, p. 1186, 1191, f. 101. — Endrődi, Bonner Zool. Beitr., 1/8, 1957, p. 68.

mechowi Quedenfeldt, Berl. Ent. Zeit., 1884, p. 326, t. 9, f. 7. *(Oryctes).* — Kolbe, Ark. Zool., II/18, 1905, p. 14. — Endrődi, Bonner Zool. Beitr., 1/8, 1957, p. 68.

procerus Minck, Deutsche Ent. Zeit., 1914, p. 278. *(Oryctes).* — Janssens, Expl. P. N. Albert, Miss. De Witte, 38, 1942, p. 26, t. II, f. 4. — Burgeon, Ann. Mus. Congo Belg. (3) II, 5, 1947, p. 304, 306. — Endrődi, Bonner Zool. Beitr., 1/8, 1957, p. 68. — Ferreira, Rev. Ent. Mocamb., 8, 1965, p. 205, f. 249.

gracilis Prell, Ent. Blätter, 1934, p. 59. *(Oryctes).* — Burgeon, Ann. Mus. Congo Belg., (3) II, 5, 1947, p. 304, 307. — Endrődi, Bonner Zool. Beitr., 1/8, 1957, p. 68.

bifoveatus Minck, Deutsche Ent. Zeit., 1913, p. 215. *(Oryctes);* Ent. Rundsch., 32, 1915, p. 9. — Prell, Ent. Mitteil., 3, 1914, p. 209. — Endrődi, Bonner Zool. Beitr., 1/8, 1957, p. 68.

subsp. *stolzi* Minck, Deutsche Ent. Zeit., 1913, p. 571. *(Oryctes),* comb. nov.

Die Untersuchung der Typen der hierher gehörenden Formen hat erwiesen, daß O. *pechueli* Kolbe mit dem schon seitens Kolbe in 1905 vereinigten O. *mechowi* Quedenfeldt einfache Synonyme der Burmeister'schen Art darstellen. Die Formen O. *procerus* Minck und O. *gracilis* Prell hängen mit dem Größengrad der Exemplare zusammen und unterscheiden sich voneinander und von der normalen Form außer der Körpergröße in der Form der Parameren. Bei starken Männchen ist nämlich die Außenseite der Parameren (Fig. 17) stark artikuliert, bei kleineren bzw. mäßig starken weniger stark (forma *procerus* Fig. 18) und bei den kleinsten einfach, zur Spitze leicht gebogen verengt (Forma *gracilis* Fig. 19). Alle diese Formen sind mit kontinuierlichen Übergängen verbunden. O. *bifoveatus* Minck kann nicht einmal als eine Aberration von O. *erebus* getrennt werden **(syn. nov.).** O. *stolzi* Minck stimmt weitgehend mit O. *erebus* Burmeister überein und gehört nicht in die Verwandtschaft des O. *owariensis* Beauvois, die glatten Flügeldecken und die Form der Parameren der Typen lassen diese Behauptung nicht bezweifeln. Soweit aber die wenigen Exemplare beurteilen lassen, kann ange-

nommen werden, daß die Form eine geographische Rasse des O. *erebus* darstellt, sie besitzt fein, aber doch deutlich punktierte Flügeldecken und vertritt O. *erebus* in Ost-Afrika **(comb. nov.).**

♂ forma *major:* Dunkel kastanienrot bis fast schwarz, Kopf und Halsschild dunkler, die Bauchseite meist etwas heller. Bei intakten Stücken ist vorn an der Absturzfläche und am Pygidium der Basis entlang eine feine, wenig dichte, aufstehende Behaarung zu erkennen, auch die Brust ist schwach behaart.

Die Spitze des kurzen Clypeus ist sehr breit, stark aufgebogen, der Vorderrand gerade oder sehr seicht dreieckig ausgerandet; die Seiten bilden mit den schwach abgesetzten, mäßig breiten Augenkielen eine fast gerade oder leicht geschwungene Linie. Das Kopfhorn ist mäßig hoch, ziemlich gerade, nach oben gerichtet und nur die Spitze nach hinten gebogen, es ist vorn und hinten abgeflacht, die Basis — wie die Gegend der Augen — dicht und stark punktiert, die Spitze glatt. Die Spitzen der breiten Mandibeln sind abgestutzt.

Halsschild viel breiter als lang (etwa 21:14), weit hinter der Mitte am breitesten. Die Vorderecken sind vorgezogen, die hinteren breit abgerundet, die Seiten vorne leicht konkav, dann konvex gebogen. Die Absturzfläche ist groß, mehr als die Hälfte der Länge und der Breite des Halsschildes einnehmend, nach hinten breiter werdend, die Seiten wulstig begrenzt. Der Buckel ist kurz, niedrig, der Vorderrand sehr breit, gerade, mit 3 schwachen, stumpfen Zähnchen, zwischen diesen die Kante kaum konkav gebogen. Bei kleineren Männchen wird die Bewaffnung allmählich reduziert, das Kopfhorn kürzer, die vordere Kante des Buckels nur mit einem stumpfen mittleren Zähnchen. Die areola apposita ist vertieft, hinten die Scheibe des Buckels nicht, bzw. nur bei kleinen Exemplaren erreichend, vorn mit dem vorderen Runzelfeld verbunden oder (besonders bei kleinen) von diesem schwach getrennt. Die gewölbten Teile sind ziemlich stark punktiert, nur hinten auf dem Rükken sind die Punkte äußerst klein und spärlich. Schildchen dreieckig, gerunzelt, die Ränder glatt.

Flügeldecken gestreckt, viel länger als zusammen breit (etwa 33:22), nach hinten kaum erweitert, dicht und fein punktiert (bei unbewaffneten Augen fast glatt erscheinend), die Doppelreihen sehr schwach angedeutet und auch der Nahtstreif auffallend schwach, die Spitze sehr dicht punktiert, fast matt.

Prosternalzapfen kurz, die kleine Spitze lang behaart. Die Stridulationsfläche an der Basis des Propygidiums stark, sonst äußerst fein quergerunzelt. Das Pygidium ist an der Basis stark gewölbt, die Spitzenhälfte von

der Seite betrachtet fast flach, stark nach unten eingezogen, die Seitenecken und die Basis stärker und dichter gerunzelt punktiert als die Scheibe. Vorderschienen mit 3 starken Außenzähnen und meist mit deutlichen akzessorischen Zähnchen, die hintersten außen an der Spitze mit je 2 Zacken. Kopulationsapparat variabel, die Parameren (Fig. 7—19) bei der forma typica (forma major) außen stark artikuliert, die Spitze ziemlich breit abgerundet; bei kleineren Exemplaren (forma *procerus)* ist die Außenseite weniger stark artikuliert, deren Spitzenteil schlanker, endlich bei den kleinsten (forma *gracilis*) außen einfach, zur Spitze allmählich sehr leicht gebogen konvergierend; diese Formen sind durch Übergangsformen verbunden.

♀: Kopf mit kurzem Horn oder Tuberkel. Die Halsschildgrube nur wenig kürzer als breit, die Ränder wulstig, hinten in der Mitte einen Zahn bildend. Die areola apposita ist größer, breiter, die beiden oben auf der Scheibe verbunden, die gewölbten Teile stärker punktiert. Das Pygidium, besonders an der Basis, sehr stark, fast buckelig gewölbt, hinten leicht konkav, überall dicht und stark gerunzelt punktiert, dicht und lang aufstehend behaart.

Variaton:

1. subsp. *stolzi* Minck, die ostafrikanische Rasse der Art, mit feiner, aber doch deutlicherer Punktierung an den Flügeldecken als bei der Stammrasse *(erebus erebus* Burmeister aus West- und Zentral-Afrika).

Länge: 33—52 mm. — Untersuchtes Material 50 Exemplare.

Typen: Lectotype ♀ von O. *erebus* Burmeister (des. Endrődi): „Guinea“; in der Sammlung von Burmeister im UH in Halle. — Die Type von O. *mechowi* Quedenfeldt ist mir unbekannt. — Holotype ♀ von O. *pechueli* Kolbe: Chinchoxo, Dr. Falkenstein + Typenzettel; im ZMB in Berlin. — Lectotype ♂ von *P. procerus* Minck: Région de Sassa 1895—1896, Colmant; im ZMB in Berlin. — Type ? ♂ von O. *bifoveatus* Minck, forma *major:* der Fundortszettel wurde vielleicht durch Minck ausgetauscht, jetzt steht auf Minck's gedrucktem Zettel „Kamerun“ (Handschrift), fehlt aber der Sammler „Ernst A. Böttcher“; Type der forma *minor:* Kamerun, H. Rolle, Berlin W; beide im ZMB in Berlin. — Holotype ♂ von O. *gracilis* Prell: Kilemba (Handschrift) + Typenzettel des Autors; im ZMB in Berlin.

Verbreitung: Sierra Leone: ohne Näheres (E). — Liberia: Cape Mount b. Monrovia (HM); ohne Näheres (E). — Ghana: Kwadaso (MAG). — Franz. Congo: Fouari reserv. (MNM); Benito (E). — Kamerun: Joko (E); Ekok (E); Douala, M'Barga (MRAC). — Gabon: ohne Näheres (E). — Congo: Bas Congo, Mayidi (MRAC, E); Stanley Pool, Bokale (MRAC); Equateur, Bamania (MRAC); Bikoro, Lac

Tumba (MRAC); Eala (MRAC); Tshuapa, Ikela (MRAC, E); Uele, Region de Sassa (ZMB); Lulua, Kapanga (MRAC); Sankuru, Brabanta (MRAC); Pania Mutombo (MRAC); Kasai, Lula, Terr. Luisa (MRAC); Kasi-Gebiet (ZMB, E); Kwango, Terr. Feshi, Kianza (MRAC); Kwango-Gebiet (ZMB).

subsp. *stolzi* Minck: T a n z a n i a : Nyassa-See, Bulambye (ZMB); Langenburg (MNM).

Oryctes (Dimyxus) gigas Castelnau (Tafel II, Fig. 12)

Castelnau, Hist. Nat. Col., II, 1840, p. 114. *(Oryctes).*
Reiche, Ann. Soc. Ent. France (3) VII, 1859, p. 16.
Fairmaire, Rev. d'Ent., 20, 1901, p. 136.
Kolbe, Ark. Zool., II. 18, 1905, p. 15.
Heyne-Taschenberg, Exot. Käfer, 1908, p. 94.
Minck, Ent. Rundschau, 1915, p. 9.
Gedye, Journ. E. Afr. Nat. Hist. Soc., 19, 1946, t. 18.
Paulian, Bull. Inst. fr. Afr. noire, 16, 1954, p. 1186, 1187, f. 96—97.
Paulian, Mém. Inst. Sci. Magad., 11, 1959, p. 18, 19.
Ferreira, Rev. Ent. Mocamb., 8, 1965, p. 197, f. 245.
owariensis Burmeister, Handb. d. Ent., V, 1847, p. 203. *(Oryctes).* — Bertin, Bull. Mus. Paris, 1920, p. 130.
cristatus Snellen van Vollenhoven, Tijdschr. Ent., 1, 1858, p. 21, t. 2, f. 1. *(Oryctes).* — Kolbe, Deutsch Ost Afrika, IV, 1898, p. 162, t. 2, f. 16, 16a. — Felsche, Deutsche Ent. Zeit., 1906, p. 351.
♀ *polyphaemus* Snellen van Vollenhoven, Tijdschr. Ent., 1, 1858, p. 22. *(Oryctes).*
crampeli Fairmaire, Ann. Soc. Ent. France, 1893, p. 139. *(Oryctes).* — Sternberg, Deutsche Ent. Zeit., 1906, p. 161. — Felsche, l. c., 1906, p. 351.
ingens Kolbe, Stett. Ent. Zeit., 1894, p. 178. *(Oryctes).* — Heller, Deutsche Ent. Zeit., 1906, p. 96. Sternberg, l. c., p. 161. — Felsche, l. c., p. 351.

♂: Mäßig glänzend braunschwarz bis schwarz, die Bauchseite etwas heller. Oberseite kahl, Pygidium an den Seiten und an der Basis ziemlich kurz und spärlich rot behaart. Auch die Behaarung der Brust ist schwach.

Der Clypeus ist breit und tief dreieckig ausgerandet, die beiden Seitenecken fast dornförmig ausgezogen, stark divergierend. Die Seiten sind vorne konkav, dann konvex gebogen, die Augenkiele vom Kopfrande kaum abgesetzt, schmal. Das Kopfhorn ist verhältnismäßig dünn, nach hinten gebogen, sehr lang, bei starken Männchen den Hinterrand des Halsschildes erreichend. Die Oberseite ist mit der Basis des Horns gerunzelt-punktiert, das Horn nach oben zu allmählich spärlicher und feiner punktiert. Die Mandibeln sind breit, an der Spitze breit abgeschrägt.

Der Halsschild ist viel breiter als lang (etwa 33:23), vor der Mitte (näher zur Spitze) am breitesten, hier die Seiten lappenartig aufgebogen. Spitze

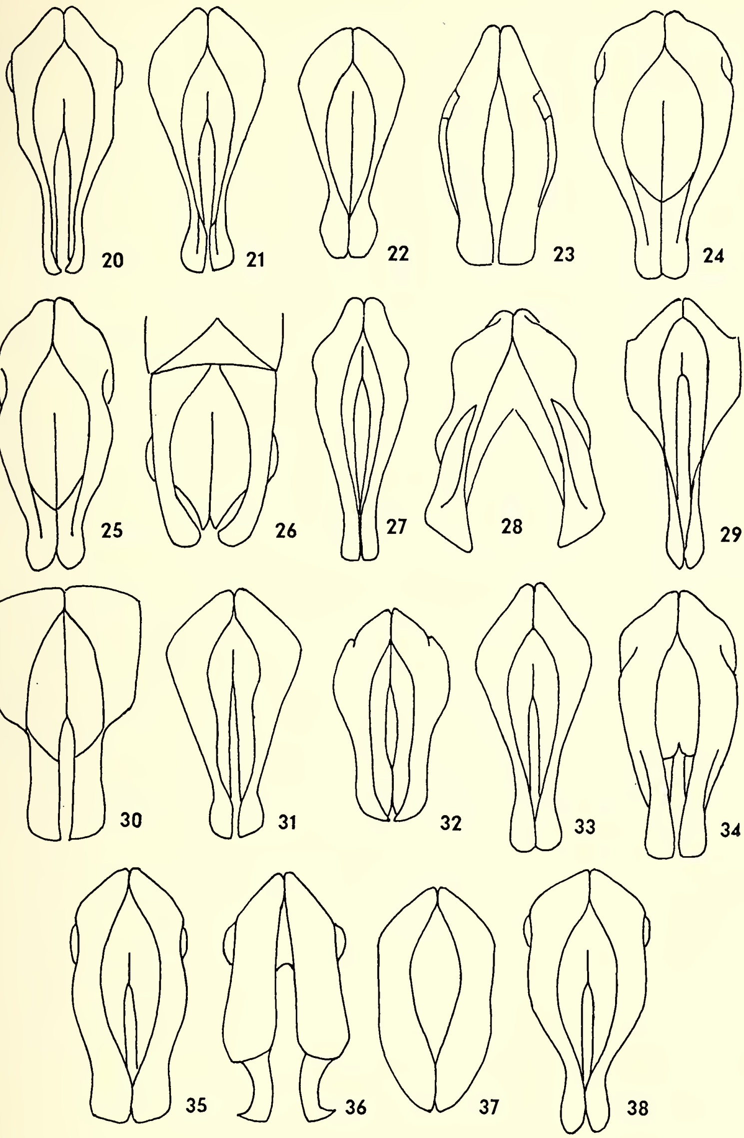


Fig. 20—38. Parameren der Arten: 20. *Oryctes gigas* Cast., 21. O. *gnu* Mohn., 22. O. *heros* Endr., 23. O. *latecavatus* Fairm., 24. O. *monoceros* Ol. forma maxima (*blucheaui* Fairm.), 25. O. *monoceros* Ol., 26. O. *monardi* Beck (nach Beck), 27. O. *nasicornis* L., 28. O. *ohausi* Minck„ 29. O. *owariensis* Beauv., 30. O. *politus* Fairm., 31. O. *pyrrhus* Burm., 32. O. *ranavalo* Coq., 33. O. *rhinoceros* L., 34. O. *sahariensis* de Miré, 35. O. *simiar* Coq., 36. O. *sjöstedti* Kolbe, 37. O. *tarandus* Ol., 38. O. *vicinus* Gahan (ohne Maßangabe).

und Basis doppelbuchtig, Vorderecken schwach vorgezogen, die hinteren abgerundet. Die Seiten sind bis zur breitesten Stelle leicht konkav und sehr stark divergierend, von dort bis zur Basis schwach doppelbuchtig, schwach konvergierend. Fast die ganze Oberseite ist abschüssig, neben den Seiten ist noch je eine mäßig tiefe Grube zu finden, die außen durch eine zweizackige Kante begrenzt ist. In der Mitte erhebt sich eine hohe, kurze (etwa ein Drittel der Halsschildlänge) Kante, die hinten etwas höher ist als vorn. Die Oberseite ist fein und dicht gerunzelt, an den Seiten ist die Runzelung erheblich gröber. Die schmalen gewölbten Teile sind fein und spärlich punktiert, in der Mitte der Scheibe aber fast gerunzelt. Das Schildchen ist dreieckig, dicht gerunzelt, die Ränder glatt.

Die Flügeldecken sind länger als zusammen breit (etwa 41:33), an den Schultern am breitesten, die Seiten leicht gebogen, nach hinten schwach konvergierend. Die Doppelreihen sind deutlich zu erkennen, aber nicht stark hervortretend, da die Zwischenräume mit ähnlichen hufeisenförmigen Punkten dicht besetzt sind. Die Rippen sind glatt, flach, nur die seitlichste ist kantenartig erhöht.

Prosternalzapfen hoch, die knopfförmig erweiterte Spitze lang behaart. Die Stridulationsfläche ist mit ziemlich groben Querkielchen versehen, diese sind längs der Mitte durch eine einfach gerunzelte Längsbinde in 2 Streifen geteilt. Das Pygidium ist ziemlich stark gewölbt, gerunzelt, in den Seitenekken und an der Basis mit Haarpunkten, in der Spitzengegend fast glatt. Vorderschienen mit 3 Zähnen, die mittleren und die hintersten außen an der Spitze mit je 2 spitzigen Zacken. Parameren (Fig. 20) schlank, zur Spitze verjüngt.

♀: Auch das Weibchen ist lang behörnt (wenn auch nicht so lang wie das Männchen), das Horn ist mehr gerade, nach hinten geneigt. Die Absturzfläche des Halsschildes ähnlich, etwas kürzer, hinten durch eine vierbuchtige Querkante begrenzt, die 3 mittleren Zacken sind meist deutlicher als die 2 seitlichsten. Das Pygidium ist in den Seitenecken und in der basalen Hälfte kurz und dicht behaart.

Länge: 56—70 mm. — Untersuchtes Material 8 Exemplare.

Typen: Ich sah nur die Holotype ♂ von O. *ingens* Kolbe: Madinula, Ostafrika, St. Paul de Hilaire + *Oryctes ingens* n. sp.; im ZMB in Berlin. — Die Typen von O. *gigas* Castelnau und O. *crampeli* Fairmaire sind meines Wissens nach im MP in Paris vorzufinden. — Die Typen von O. *cristatus* und O. *polyphaemus*, beide Snellen van Vollenhoven, sowie von O. *owariensis* Burmeister sind mir unbekannt, die letztere befindet sich wahrscheinlich in der Sammlung von Dupont, vielleicht im BM in London.

Verbreitung: Cote d'Ivoire: Dimbikro (E). — Tanzania: D. O. Afrika (MNM); Madinula (ZMB). — Madagascar: Majunga (HM); Ambilobé (E).

Oryctes (Rykanes) gnu Mohnike (Tafel II, Fig. 13)

Mohnike, Sitzb. Niederrh. Ges. Nat. Bonn, 1874, p. 261. *(Oryctes).*
trituberculatus Lansberge, C. R. Soc. Ent. Belg., 1879, p. 153. *(Oryctes).*

♂: Glänzend dunkel kastanienbraun bis schwarzbraun, Kopf und Halsschild meist fast schwarz, die Bauchseite heller braunrot. Oberseite kahl, die Basalhälfte des Pygidiums mit vereinzelten feinen Haaren, die oft ganz abgerieben sind, auch die Brust nur schwach behaart.

Clypeus breit, sehr tief, bis zum Kopfhorn ausgerandet, die beiden Vorderecken fast dornenförmig schmal, nach vorn und ein wenig nach außen gerichtet. Die Seiten sind neben diesen konkav gebogen, weiter hinten bis zu den deutlich abgesetzten, mäßig breiten Augenkielen fast gerade. Das Kopfhorn ist bei starken Männchen sehr lang, ziemlich stark gebogen und etwas nach hinten geneigt. Der Kopf und die Basis des Horns fein gerunzelt, das letztere weiter oben dicht punktiert. Die Mandibeln sind ziemlich breit, die Spitze nach innen breit abgeschrägt.

Der Halsschild ist breiter als lang (etwa 26:21), hinter der Mitte am breitesten. Die Vorderecken sind schwach vorgezogen, die hinteren breit abgerundet; die Seiten hinter den Vorderecken konkav, dann konvex gebogen. Basis doppelbuchtig, alle 4 Seiten gerandet. Die Absturzfläche ist groß, mehr als die Hälfte der Länge und der Breite einnehmend, der Breite nach sehr leicht gewölbt. Der Buckel ist mäßig hoch, in der Mitte der vorderen Kante mit 3 kleinen, einander stark genäherten Zähnen (der mittlere ist der stärkste). Die areola apposita ist lang, ziemlich schmal, die Mitte des Buckels nicht erreichend, vorn mit dem vorderen Runzelfeld verbunden. Die Absturzfläche ist sehr fein, sehr dicht gerunzelt, die gewölbten Teile spärlich, fein punktiert. Das dreieckige Schildchen ist gerunzelt, die Seiten glatt.

Die Flügeldecken sind länger als breit (etwa 35:30), an den Schultern am breitesten, zur Spitze sehr wenig verengt. Die Doppelreihen sind deutlich zu erkennen, die breiten Zwischenräume sind mit ähnlich großen Punkten dicht besetzt, an den Seiten und besonders an der Spitze mit zahlreichen kleinen Punkten gemischt.

Prosternalzapfen hoch, schlank, die Spitze klein, lang behaart. Am Propygidium sind nur an der Basis ziemlich starke Querkielchen zu finden, weiter hinten ist die Fläche nur mikroskopisch fein quergerunzelt. Das Pygidium

ist mäßig stark gewölbt, fein gerunzelt punktiert, nur die ziemlich große Spitzengegend glatt, glänzend. Vorderschienen mit 3 Außenzähnen, die hintersten an der Außenseite der Spitze mit je 2 Zacken. Parameren (Fig. 21) schlank, die Spitzen ziemlich stark nach außen erweitert.

♀: Der Kopf ist — wenn auch kürzer als beim Männchen — behörnt. Die vordere Randkante des Buckels ist schwach zweizackig, die beiden areolae appositae treffen sich oben auf der Scheibe des Buckels hinter der Vorderkante. Das Pygidium ist weniger stark gewölbt, der Spitzenrand stark aufgebogen, überall dicht gerunzelt-punktiert und kurz, aufstehend behaart.

Länge: 54—65 mm. — Untersuchtes Material 9 Exemplare.

Typen: Ich sah die Type von O. *gnu* Mohnike nicht, sie ist wahrscheinlich verschollen. — Die Type von O. *trituberculatus* Lansberge ist im Rijksmuseum in Leiden aufbewahrt.

Verbreitung: Ceylon: ohne Näheres (ZMB). — Sumatra: Medan (E); Balang-harileko (MNM); ohne Näheres (E). — Java: Buitenzorg (MNM). — Lombok: Sapit, 2000' (E). — Borneo: Tembrong Brunei (E). — Neu-Guinea: Bongu (E).

Oryctes (Rykanes) heros Endrődi (Tafel II, Fig. 14)

Endrődi, Mitteil. Zool. Mus. Berlin (im Druck).

♂: Glänzend kastanienbraun, Kopf und Halsschild etwas dunkler. Die Oberseite praktisch kahl, nur bei einem Exemplar konnte ich am Halsschild 2—3 kurze Haare entdecken. Am Pygidium sind die Basis und die Seitenekken locker behaart. Die Behaarung der Brust ist schwach, nur stellenweise dicht.

Die Spitze des Clypeus ist ziemlich schmal, dreieckig ausgerandet, die beiden Vorderecken scharf. Das Kopfhorn ist lang (bei der Holotype abnormal stark nach hinten gebogen), die Spitze leicht knopfförmig verdickt, die Vorderseite abgeflacht, an der Basis dicht, der Spitze zu allmählich spärlicher und feiner punktiert. Die Mandibeln sind außen unbezahnt, die schräg nach innen abgestutzte Spitze leicht konvex gebogen. Fühler 10gliedrig, die Fahne kurz.

Halsschild viel breiter als lang (etwa 15:10), in der Nähe der gerandeten Basis am breitesten. Die Vorderecken sind stark vorgezogen, spitzwinklig, die hinteren schwach stumpfwinklig. Die Seiten sind etwa in der Mitte stumpf gewinkelt, die Spitzenhälfte leicht konkav gebogen, stark aufgebogen, die basale Hälfte bei starken Männchen hinter dem mittleren Winkel

schwach konkav, dann bis zu den Hinterecken leicht konvex gebogen; bei kleinen Männchen ist die basale Hälfte überall leicht konvex, bei allen viel schwächer aufgebogen als vorn. Der größte Teil der Oberfläche ist abschüssig, der Quere nach ein wenig gewölbt, überall stark gerunzelt, nur längs der Mitte fein und spärlich punktiert. Der Buckel ist mäßig hoch, schmal, zweispitzig, beiderseits durch je eine dreieckige Platte begrenzt, welche mit den Seiten des Buckels bogenförmig, kantig verbunden ist. Der hintere gewölbte Teil des Halsschildes ist stark glänzend, in der Mitte glatt, an den Seiten unregelmäßig, ziemlich stark punktiert. Schildchen dreieckig, die Spitze stumpf, die Mitte gerunzelt.

Die Flügeldecken sind wenig länger als zusammen breit (etwa 19:17,5), nach hinten schwach erweitert, die Seiten gerade, die Spitze gemeinsam breit abgerundet. Die Oberfläche ist glatt und glänzend, der Nahtstreif und die dorsalen Streifen sind durch schwache Längsfurchen angedeutet, sonst ist nur eine spärliche, mikroskopisch feine Punktierung zu erkennen, welche hinten, neben dem Seitenrand und in der Nahtecke mehr oder weniger stark wird.

Prosternalzapfen mäßig hoch, die abgestutzte Spitze queroval, lang behaart. Die Stridulationsfläche am Propygidium ungeteilt, an der Basis bedeutend gröber, dann aber bis zur stark, fast eckig vorgezogenen Spitze äußerst fein quergerunzelt. Das Pygidium ist kurz, in den Seitenecken gerunzelt, an der Basis dicht, die Scheibe spärlich punktiert, die Spitze glatt. Vorderschienen mit 3 Außenzähnen, die Hinterschienen zur Spitze wenig stark erweitert, außen an der Spitze mit je 2 Zacken. Parameren (Fig. 22) ähnlich wie bei vielen Arten, zur Spitze einfach verjüngt, die Spitze selbst ziemlich umfangreich erweitert.

♀: unbekannt.

Länge: 28—32 mm. — Untersuchtes Material 2 Exemplare.

Typen: Holotype ♂ und 1 Paratype ♂: Gng. Leo, Ned. T i m o r, 2, 4000'Doherty XI.XII. Die Holotype befindet sich im ZMB in Berlin, die kleinere Paratype in meiner Sammlung.

Verbreitung: bisher nur die Typen bekannt.

Oryctes (Rykanes) latecavatus Fairmaire

Fairmaire, Contr. Faune S. Thomé, 1891, p. 3. *(Oryctes)*.
Bertin, Bull. Mus. Paris, 1920, p. 131.
Paulian, Bull. Inst. fr. Afr. noire, 16, 1954, p. 1186, 1190, f. 99, 100.

♂: Glänzend schwarzbraun, die Bauchseite etwas heller. Die Halsschild-

grube ist ziemlich dicht, kurz, aufstehend behaart, die Oberseite sonst kahl, die Behaarung der Brust schwach.

Clypeus sehr breit, tief, fast halbkreisförmig ausgerandet, die beiden Seitenzähne leicht nach außen gerichtet. Die Augenkiele sind vom Kopfrande schwach abgesetzt. Das Kopfhorn ist lang, sehr stark nach hinten gebogen (die Spitzenhälfte fast waagrecht), die Spitze eingekerbt. Mandibeln mäßig breit, die Spitze abgerundet.

Der Halsschild ist länger als breit (29:24), etwa im vorderen Drittel am breitesten; die Seiten von hier nach vorn stärker und konkav, nach hinten kaum merklich und fast gerade konvergierend. Die Hinterecken sind angedeutet, kurz abgerundet; die Basis gerandet. Fast die ganze Oberfläche ist von einer langeiförmigen, ziemlich seichten Grube eingenommen, deren breites Ende vorne liegt, sie ist hinter der Mitte leicht eingeengt. Die Grube ist beiderseits kantig begrenzt und hinten durch einen hohen Buckel flankiert, der Buckel ist nach hinten ausgezogen, so daß bei angezogenem Halsschild von ihm das Schildchen bedeckt wird. Der Vorderrand des Buckels ist scharf, mit 3 schwachen Zacken. Die areola apposita ist klein, länglich, diese und die Vorderecken grob längsgerunzelt; die gewölbten Teile an den Seiten stärker, nach hinten zu allmählich feiner und spärlicher punktiert, die Punkte in der Mitte des Buckels mikroskopisch fein. Die Grube ist äußerst fein und dicht gerunzelt und behaart. Das dreieckige Schildchen ist fein gerunzelt, nur die Ränder sind fast glatt.

Die Flügeldecken sind viel länger als zusammen breit (36:28), parallelseitig. Der Nahtstreif fein, sonst praktisch glatt, auch die weitläufige, mikroskopisch feine Punktierung kaum zu entdecken.

Prosternalzapfen flach, als eine dreieckige Platte an den Vorderhüften angelehnt. Propygidium an der basalen Hälfte mit sehr deutlichen Querrunzeln, welche bis zur bogenförmig vorgezogenen Spitze allmählich feiner werden. Das Pygidium ist gewölbt, bauchwärts eingezogen, der Basis entlang mit ziemlich dichtgestellten Haarpunkten, sonst äußerst fein chagriniert, mit kleinen Punkten glatt erscheinend. Vorderschienen mit 3 großen und 2 kleinen akzessorischen Zähnen, die hintersten an der Spitze mit je 2 Zacken. Parameren (Fig. 23) lang-oval, einzeln ziemlich breit, die Seiten einfach gebogen, nur im Spitzenviertel konkav ausgerandet.

♀: Die Stirn ist mit einer kurzen, spitzig-dreieckigen Platte bewaffnet; die Halsschildgrube erreicht nicht die Mitte des Halsschildes, sie ist durch eine schwache Kante begrenzt. Die Grube und ein breites Band um sie gerunzelt-punktiert, sonst die Scheibe fast glatt.

Länge: 62 mm. — Untersuchtes Material 2 Exemplare.

Typen: Lectotype ♂ (des. Endrődi): Sao Thomé; in MP in Paris.

Verbreitung: Nach Paulian ist die Art ein Schädling an verschiedenen Palmen-Arten (Elaeis, Cocos, Raphia) und kommt nur auf den Inseln des Golfes von Guinea vor.

Oryctes (Rykanoryctes) minor Waterhouse

Waterhouse, Ann. Mag. Nat. Hist., 18 m, 1876, p. 115. *(Oryctes).*

Das einzige bekannte Exemplar ist ein Weibchen, welches mit O. *monoceros* Oliviér und O. *vicinus* Gahan sehr nahe verwandt ist. Wenn man die Type dieser Art mit einem kleinen O. *monoceros* vergleicht, ergeben sich von der Diagnose der letzteren Art die folgenden Abweichungen:

♀: Stark glänzend pechschwarz, die Bauchseite und besonders die Beine heller, rotbraun. Die Oberseite ist wie bei der Vergleichsart kahl, das Pygidium mit spärlichen, anliegenden, ziemlich langen Haaren.

Der Clypeus ist viel länger, zur Spitze stark verengt, die ziemlich schmale Spitze weniger tief, nicht bis zum Vorderrand des Stirntuberkels, dreieckig ausgerandet. Die kantig gerandeten Seiten sind hinter den divergierenden Clypealecken gerade, bis zu den schwach abgesetzten schlanken Augenkielen stark divergierend; die Oberseite des Kopfes ist feiner punktiert. Die Spitze der Mandibeln ist schmäler abgeschrägt.

Der Halsschild ist etwa in der Mitte am breitesten, die Hinterecken stumpfeckig angedeutet. Die Grube ist stark quer-oval, am Hinterrand ohne Zahn; ein Buckel ist nicht zu unterscheiden. Die areola apposita ist kleiner, sie dringt nicht auf die Oberseite des Halsschildes hinauf, auch die breite Mitte hinter der Grube — wie die übrigen gewölbten Teile — ist äußerst fein, spärlich punktiert. Schildchen glatt, mit vereinzelten kleinen Punkten.

Die Flügeldecken sind weniger lang (14,5:11), nach hinten deutlicher erweitert, viel gröber und dichter punktiert, die Punkte sind groß, stark geringelt (genabelt): etwa in der Mitte der Flügeldeckenlänge haben im ersten (breiten) Zwischenraum 2, in den 2. und 3. Zwischenraum nur je 1 Punkt Platz. Die Punkte der Doppelreihen unterscheiden sich nicht von den übrigen und stehen alle so dicht, daß sie einander fast berühren; an der Spitze sind die Punkte kleiner ringförmig, jene der Seiten ausgesprochen klein und einfach eingestochen; auch bei dieser Art sind auf der Scheibe vereinzelte, an den Seiten zahlreiche mikroskopisch kleine Punkte eingestreut.

Prosternalzapfen und Stridulationsapparat ähnlich, das Pygidium etwas

weniger stark gewölbt, viel gröber, aber ebenfalls gedrängt punktiert, die Punkte sind annähernd so groß wie jene der äußersten (vierten) Doppelreihe; die Seitenecken sind feiner gerunzelt-punktiert. Vorderschienen mit 3 Außenzähnen; von den 3 Zacken der Hinterschienenspitze sind die beiden oberen fast verwachsen.

♂: unbekannt.

Länge: 25 mm. — Untersuchtes Material 1 Exemplar.

Typen: Holotype ♀: Rodriguez, G. Gulliver. 76—15; im BM in London.

Verbreitung: bisher ist allein die Type bekannt.

Die Art ist auch dem O. *vicinus* Gahan ähnlich, von welchem nur 1 Männchen bekannt ist. Von der Diagnose des letzteren sticht O. *minor* noch in den folgenden Merkmalen ab: Körperform länger. Die Form des Clypeus, wie oben bereits geschildert. Hinterecken des Halsschildes stumpfeckig. Vordere Kante der Halsschildgrube ohne Zahn. Schildchen glatt. Die grobe Punktierung der Flügeldecken dichter, gedrängt. Viel kleiner.

Oryctes (Rykanoryctes) monardi Beck

Beck, Rev. Suisse Zool., 49, 1942, p. 573, f. 1. *(Oryctes).*

Diese Art ist mir nur aus der Diagnose bekannt. Die Type war seinerzeit in der Sammlung von Beck aufbewahrt, es ist mir unbekannt, was mit dieser Sammlung dann geschehen ist. Ich wiederhole hier die Diagnose:

„Large et massif. Dessus brillant chatain foncé, un peu éclairci aux angles posterieures du pronotum. Dessous plus clair, trés brillant.

Tete grossiérement ponctuée, corne céphalique du ♂ obtusement arrondie au sommet, aplatie dans le sens antero-posterieur, clypeus tronqué et relevé

Pronotum de ♂ excavé. Rebord posterieur de l'excavation échancré en son milieu, de chaque coté de cette échancrure, une petit dent peu marquée. Région mediane de la partie posterieure du pronotum plus finement ponctué que le reste.

Elytres presque paralléles, irreguliérement ponctués, avec quelques fines stries plus ou moins effacées.

Tibias anterieurs tridentés. Tibias intermediaires bidentés á l'extrémité. Tibias posterieurs tridentés á l'extrémité.

Type: ♂ récolté á Lunda — IX. 1932 — (ma coll.), long. 32 mm.,

larg. 16,5 mm. (fig. 1). Les paraméres de cet exemplaire sont représentés sur les figures 2 et 3 (siehe Fig. 26).

Allotype: ♀ inconnue.

Paratypes: 10♂, tous provenant de Lunda — IX. 1932 — (ma coll., coll. Mus. de La Chaux-de-Fonds.).

Cette espéce nouvelle, que je dedie a M. le Dr. Monard, doit etre, á cause de la présence de trois dents seulment á ses tibias anterieures, placée dans le premier group de Lacordaire. Il est interessant de faire remarquer que ce groupe comprenait jusqu'á présent comme formes africaines uniquement des espéces malgaches (O. *simiar, pyrrhus, Ranavalo,* etc.). Les petit individus d'*Oryctes simiar* ont quelque ressemblance avec O. *monardi,* mais sont plus allongés, ont les tibias intermediaires tridentés á l'extrémité et des parameres de forme differente."

Oryctes (Rykanoryctes) monoceros Oliviér (Tafel II, Fig. 15)

Oliviér, Ent., I, 1789, p. 37, t. 13, f. 122. *(Scarabaeus).*
Burmeister, Handb. d. Ent., V, 1847, p. 202. *(Oryctes).*
Kolbe, Deutsch O. Afr., Käfer, IV, 2, 1898, p. 162.
Péringuey, Trans. S. Afr. Phil. Soc., 12, 1901, p. 549.
Janssens, Expl. P. N. Albert, Miss. De Witte, 38, 1942, p. 25, t. II, f. 5.
Burgeon, Ann. Mus. Congo Belg., (3) II, 5, 1947, p. 304.
Paulian, Bull. Inst. fr. Afr. noire, 16, 1954, p. 1185, 1186.
Endrödi, in Brinck, S. Afr. Animal Life, VII, 1960, p. 72, 73.
Ferreira, Ark. Zool., 1965, p. 20, f. 41.
Ferreira, Rev. Ent. Mocamb., 8, 1965, p. 199, f. 246.
insularis Coquerel, Ann. Soc. Ent. France (2) X, 1852, p. 372, t. 10, f. 5. *(Oryctes);* l. c., (4) VI, 1866, p. 333. — Paulian, Mém. Inst. Sci. Madag., 11, 1959, p. 18, 23. (syn. nov.).
blucheaui Fairmaire, Bull. Soc. Ent. France, 1898, p. 37. *(Oryctes)*; Ann. Soc. Ent. Belg., 43, 1899, p. 521. — Prell, Ent. Zeit. Frankf., 47, 1934, p. 188. — Paulian, Mém. Inst. Sci. Madag., 11, 1959, p. 18, 21. (syn. nov.).

Die Type von O. *insularis* Coquerel ist offenbar verschollen, da ich vom MP statt dieser ein Exemplar erhielt, welches mit Handschrift von Fairmaire als diese Art bezeichnet ist. Das Exemplar trägt einen grünen, gedruckten Fundortzettel: Museum Paris, Madagascar, collection Leon Fairmaire, 1906. Das Exemplar weicht nur in unbedeutenden Eigenschaften von der Diagnose ab, wie z. B. es ist 46 mm (nicht 44), hinter dem Vorderrande des Halsschildes sind keine Haare zu finden (abgerieben?), die Punktierung der Flügeldecken können eigentlich als mäßig stark (nicht „trés fortement") bezeichnet werden. Es kann nicht bezweifelt werden, daß Fairmaire dieses

Exemplar richtig determiniert hat. Die Diagnose und das Exemplar stimmen aber (abgesehen von eventuellen individuellen Eigenschaften) vollkommen mit O. *monoceros* Oliv. überein, so daß ich überzeugt bin, daß O. *insularis* für die madagassischen O. *monoceros* gegründet wurde (syn. nov.).

O. *blucheaui* Fairm. hat sicher nichts mit O. *gigas* Cast. zu tun, wie es Prell (Ent. Zeit. Frankf., 47, 1934, p. 188) vermutet hat. O. *gigas* besitzt nähmlich an der Spitze der Hinterschienen nur 2 Zacken (subg. *Rykanes*), dagegen O. *blucheaui* 3 (subg. *Rykanoryctes*). Um so mehr steht das Exemplar der O. *monoceros* Oliv. äußerst nahe. Ich verglich die Type mit meinem größten O. *monoceros* (50 mm) und fand nur sehr unbedeutende Unterschiede in der Größe (64 mm), in der Form der Halsschildgrube (länglicher, etwas konkav ausgehöhlt) und in der Stärke der Querrunzelung des Stridulationsapparates (im allgemeinen stärker als bei O. *monoceros*); das sind alle Eigenschaften von starken Exemplaren. Da die übrigen äußerlichen Eigenschaften mit O. *monoceros* übereinstimmen und auch die Form der Parameren nicht wesentlich abweicht, ist es anzunehmen, daß O. *blucheaui* Fairmaire die enorm große Form von O. *monoceros* Oliviér darstellt (syn. nov.).

♂: Mäßig glänzend, dunkel kastanienrot, Kopf und Halsschild dunkler. Oberseite kahl, Pygidium an der Basis und in den Seitenecken spärlich, aufstehend behaart.

Der Clypeus ist breit, tief, bis zum Vorderrand des Horns bogenförmig ausgeschnitten, die Vorderecken scharf, leicht nach außen gerichtet. Die Seiten sind hinter der Spitze konkav, dann bis zu den nicht abgesetzten schmalen und oft sehr kurzen Augenkielen schwach konvex gebogen. Das Kopfhorn ist auch bei den starken Männchen mäßig lang, nach hinten gebogen. Die Oberseite des Kopfes und die Basis des Horns stärker punktiert, die Punkte werden am Horn der Spitze zu feiner und spärlicher. Spitze der kurzen Mandibeln abgeschrägt.

Der Halsschild ist breiter als lang (etwa 19:16), in der Nähe der Basis am breitesten. Die Vorderecken sind schwach vorgezogen, die hinteren breit abgerundet. Die Seiten sind hinter den Vorderecken konkav gebogen, dann konvex, bzw. fast gerade und nach hinten schwach divergierend. Die flache Absturzfläche nimmt etwa die vorderen zwei Drittel der Länge und noch mehr der Breite in Anspruch, sie ist hinten durch eine zweizackige Buckelkante begrenzt. Der Buckel ist niedrig, schwach nach oben gerichtet. Die ziemlich stark vertiefte, grob gerunzelte areola apposita ist sehr lang, mäßig breit, die beiden sind am Buckel verbunden und auch hier meist sehr deutlich vertieft, vom vorderen Runzelfeld durch eine Brücke getrennt; die gewölbten Teile sind an den Seiten stärker, auf der Scheibe sehr fein und spärlich

punktiert, die Absturzfläche mehr oder weniger dicht querrissig gerunzelt. Die Bewaffnung der kleinen Exemplare ist sehr ähnlich gestaltet. Das Schildchen ist dreieckig, stark gerunzelt-punktiert, die Seiten glatt.

Die Flügeldecken sind viel länger als zusammen breit (etwa 31:21), an den Schultern am breitesten, von hier die Seiten fast gerade, nach hinten schwach konvergierend oder parallel. Die Punktierung besteht aus ziemlich kleinen Kreispunkten, die Doppelreihen sind zwar deutlich, aber wegen der ähnlichen, dichten Punktierung der Zwischenräume nicht stark hervortretend. An den Seiten und an der Spitze sind die Punkte kleiner.

Prosternalzapfen hoch, die Spitze klein, lang aufstehend behaart; die Stridulationsfläche äußerst fein skulptiert (eigentlich nur chagriniert), nur an der Basis sind Querkielchen deutlich zu erkennen. Das Pygidium ist mäßig stark gewölbt, in den Seitenecken und an der Basis fein gerunzelt, dazwischen mit kleinen Haarpunkten; die Scheibe ist spärlich punktiert, die Spitzengegend fast glatt; bei kleineren Exemplaren ist die Punktierung des Pygidiums reichlicher. Die Vorderschienen sind fast 4-zähnig, der basale fallweise sehr klein, sie sind einander paarweise genähert; die hintersten Schienen tragen außen an der Spitze je 3 lange, spitzige Zacken. Die Parameren sind mehr oder weniger breit (Fig. 25), birnenförmig, die Spitze in der Regel leicht erweitert, selten fast parallel.

♀: Stirn mit einem starken Tuberkel oder mit einem kurzen Hörnchen. Die Absturzfläche des Halsschildes ist kleiner, nur schwach quer, hinten einspitzig begrenzt; mit Ausnahme einer breiten, spärlich punktierten Querbinde an der Basis ist die ganze Oberseite stark gerunzelt. Das Pygidium ist kürzer, überall dicht gerunzelt-punktiert und mäßig lang, aufstehend behaart.

Länge: 33—50 mm, ausnahmsweise bis 64 mm *(blucheaui!)*. — Untersuchtes Material 140 Exemplare.

Typen: Die Type von O. *monoceros* Oliviér (aus Senegal) ist verschollen, ich designiere ein ♂ aus meiner Sammlung als die Neotype der Art: W. Afr. (Handschrift). — Die Type von O. *blucheaui* Fairmaire, aus Fort Dauphin ist im MP in Paris vorzufinden. — Die Type von O. *insularis* Coquerel ist verschollen.

Verbreitung: S e n e g a l : Dakar (AKM); Onakamzo (MRAC); ohne Näheres (HM, MNM). — C o t e d'I v o i r e : Aburi (E). — G h a n a : Keta (MAG); Agorkoh nr. Keta (MAG); Tegbi nr. Keta (MAG, E); Kedzi (MAG, E); Aflao (MAG); Agbozuma (MAG, E); Vodzo b. Keta (MAG, E); Adina (MAG); Lokpodzi (MAG). — T o g o : Kpandu (ZMB, E). — D a h o m e y : ohne Näheres (MNM). — T s c h a d : Iles du Lac (MRAC). — N i g e r i a :

Lagos (MNM, E). — W. - Afrika (Neotype E). — Congo: Bas Congo, Boma (MRAC); Banana (MRAC, ZMB); Reg. de Matadi (MRAC); Vivi (MRAC); Vista (MRAC); Tshikay, Banana (MRAC); Luki (MRAC); Leopoldville (MRAC). Tanganika, Albertville (E). Haut Katanga, Kapolowe (MRAC); Mulungu, Sampve (MRAC); Lomani, Gandajika (MRAC). Sankuru, Lusambo (MRAC); Pania Mutombo (MRAC); Lukolela (MRAC). Kasai: Luebo (MRAC). — Burundi: Plaine de Ruzizi (MRAC). — Angola: Luanda (MRAC, E); Benguella (E); Alto Cubal (MM). — Natal: Indaleni (MRAC); Paddok (ZMB, E); ohne Näheres (MNM). — Zululand: Maputa (MRAC). — Mozambique: Delagoa Bay (E). — Tanzania: Dar-es-Salam (MF, MNM, E); Usambara Berge, Sakarani, 1500 m, (MM, E); Lindi, NLanda (MM); Lindi (ZMB); Nguru (MNM, E); 19 Mail südl. v. Tanga (MM); ohne Näheres (E). — Zanzibar: ohne Näheres (AKM, MF, E). — Kenya: Mombasa (MM). — Uganda: Kubaga (MNM, E); Budongo (E); Mujenje (MNM); ohne Näheres (E). — Seychellen (E). — Madagascar: Fort Dauphin (MP). — Réunion: Ins. Bourbon (MP).

Oryctes (s. str.) **nasicornis** Linné (Tafel II, Fig. 16)

Linné, Fauna Suec., 1746, p. 378. *(Scarabaeus).*
Linné, Syst. nat., ed. X, V, 1758, p. 346; ed. XII, I, 1767, p. 544.
Oliviér, Ent., I, 3, 1789, p. 37, t. 3, f. 19.
Illiger, Käfer Preuss., 1798, p. 11. *(Oryctes).*
Fabricius, Syst. Eleuth., I, 1801, p. 13. *(Geotrupes).*
Mulsant, Hist. Nat. Col. France, Lamell., 1842, p. 357. *(Oryctes).*
Burmeister, Handb. d. Ent., V, 1847, p. 193.
Erichson, Nat. Ins. Deutschl., I, 3, 1847, p. 570.
Thomson, Skand. Col., V, 1863, p. 27.
Mulsant et Rey, Hist. Nat. Col. France, Lamell., 1871, p. 509.
Camerano, Bull. Soc. Ent. Ital., 10, 1878, p. 21.
Grill, Ent. Tijdschr., 10, 1889, p. 149.
Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn, 37, 1899, p. 25.
Reitter, Fauna Germ., II, 1909, p. 340, t. 76.
Arrow, Fauna Brit. Ind., Col. Lamell., I, 1910, p. 275.
Minck, Deutsche Ent. Zeit., 1915, p. 3, t. I—III.
Minck, Arch. Naturg., 82A. 8, 1916 (1917), p. 147; 83A. 4, 1920, p. 88.
Bertin, Bull. Mus. Paris, 25, 1919, p. 595; 26, 1920, p. 35.
Johansen, Mitteil. Münch. Ent. Ges., 17, 1927, p. 73.
Semenow et Medvedev, Ann. Mus. Zool. Urss, 32, 1932, p. 488, f. 3, 10, 18.
Prell, Ent. Zeit. (Frankf.), 47, 1934, p. 186.
Endrődi, Arch. Naturg., n. s. 7, 1938, p. 59, figs., t. 1, 2.
Bourgoin, Entomologist, 5, 1950, p. 155.
Endrődi, Fauna Hung., IX, 4, 1956, p. 149, f. 66 A, B.

Medvedev, Fauna SSSR, X, 4, 1960, p. 70, f. 85—136.
aries Jabl
nasutus Mulsant, Hist. Nat. Col. Fr., 1842, p. 374. *(Oryctes).*
tuberculatus Mulsant, l. c., p. 374. *(Oryctes).*
ab. *progressivus* Prell, Ent. Mitteil., 1914, p. 206, t. 3, f. 12—14. *(Oryctes).*
subsp. *afganistanicus* Endrődi, Arch. Naturg., s. n., 7, 1938, p. 62. *(Oryctes).*
afganicus Minck i. litt.
subsp. *chersonensis* Minck, Deutsche Ent. Zeit., 1915, p. 7. *(Oryctes).* — Endrödi, Arch. Naturg., s. n. 7, 1938, p. 61, 66, 75, f. p. 63, t. 1, f. 10.
subsp. *edithae* Endrődi, l. c., p. 62, 71, 90, f. p. 65.
subsp. *grypus* Illiger, Mag. Ins., II, 1803, p. 212. *(Oryctes).* — Ahrens in Germar, Fauna Ins. Eur., I, 1812, t. 1. — Mulsant, Hist. Nat. Col. France, Lamell., 1842, p. 373. — Burmeister, Handb. d. Ent., V, 1847, p. 195. — Erichson, Nat. Ins. Deutschl., I, 3, 1848, p. 573. — Jacq du Val, Gen. Col. Eur., III, 1859—1863, p. 73, t. 19, f. 95. — Camerano, Bull. Soc. Ent. Ital., 10, 1878, p. 21. — Minck, Deutsche Ent. Zeit., 1915, p. 12. — Bertin, Bull. Mus. Paris, 25, 1919, p. 595. — Endrődi, Arch. Naturg., s. n. 7, 1938, p. 62, 67, 78, f. p. 64. — Medvedev, Fauna SSSR, X, 4, 1960, p. 81, f. 119—121.
siculus Kollar, Ann. Wien. Mus., 1, 1836, p. 335, t. 31, f. 6. *(Oryctes).* — Minck, Deutsche Ent. Zeit., 1915, p. 12.
nasutus Mulsant, Hist. Nat. Col. France, Lamell., 1842, p. 374. (part.). *(Oryctes).*
simus Mulsant, l. c., p. 374. (part.). *(Oryctes).*
ragusae Riggio, Nat. Sicil., 1882, p. 16. (part.). *(Oryctes).* — Reitter, Verh. Nat. Ver. Brünn, 37, 1899, p. 25. — Minck, Deutsche Ent. Zeit., 1915, p. 12.
continuus Minck, Col. Rundschau, 1914, p. 9. *(Oryctes);* Deutsche Ent. Zeit., 1915, p. 13, t. 15, f. 6; Arch. Naturg., 82A. 8, 1916, p. 25.
subsp. *hindenburgi* Minck, Deutsche Ent. Zeit., 1915, p. 533, t. 14, f. 5. *(Oryctes);* Arch. Naturg., 82A, 12, 1916 (1918), p. 24, f. 4. — Endrődi, l. c., s. n. 7, 1938, p. 62, 69, 84, f. p. 64, t. 1, f. 3, t. 2, f. 4.
montanus Minck, Deutsche Ent. Zeit., 1915, p. 534. *(Oryctes)*; Arch. Naturg., 82A, 12, 1916 (1918), p. 25, f. 5. — Endrődi, l. c., s. n. 7, 1938, p. 58.
subsp. *holdhausi* Minck, Kol. Rundschau, 1914, p. 8, f. 1. *(Oryctes)*; Deutsche Ent. Zeit., 1915, p. 15, t. 15, f. 8. — Endrődi, Arch. Naturg., n. s. 7, 1938, p. 62, 68, 80, f. p. 64, t. 1, f. 7; Fauna Hung., IX, 4, 1956, p. 149, f. 66 A, B.
subsp. *illigeri* Minck, Deutsche Ent. Zeit., 1915, p. 535, t. 16, f. 10. *(Oryctes).* — Semenow et Medvedev, Ann. Mus. Zoolo. URSS, 32, 1932, p. 486, 496. — Endrődi, Arch. Naturg., s. n. 7, 1938, p. 62, 71, 89, f. p. 65, t. 1, f. 9, t. 2, f. 6. — Medvedev, Fauna SSSR, X, 4, 1960, p. 86.
subsp. *kuntzeni* Minck, Kol. Rundschau, 1914, p. 10, f. 3. *(Oryctes);* Deutsche Ent. Zeit., 1915, p. 16, 536, t. 3, f. 9. — Endrődi, Arch. Naturg., s. n. 7, 1938, p. 63, 68, 82, f. p. 64, t. 2, f. 3. — Medvedev, Fauna SSSR, X. 4, 1960, p. 82.
mediterraneus Minck, Deutsche Ent. Zeit., 1915, p. 16. *(Oryctes).* — Endrödi, Arch. Naturg., s. n. 7, 1938, p. 58.
subsp. *laevigatus* Heer, Fauna Col. Helv., I, 1841, p. 534. *(Oryctes).* — Minck, Deutsche Ent. Zeit., 1915, p. 14, t. 15, f. 7. — Bertin, Bull. Mus. Paris, 1920, p. 33. — Endrődi, Arch. Naturg., s. n. 7, 1938, p. 63, 68, 79, f. p. 64, t. 1, f. 6, t. 2, f. 2.
ragusae Riggio, Nat. Sicil., 1882, p. 16 (part.). *(Oryctes).*

tuberculatus Mulsant, Hist. Nat. Col. France, 1842, p. 374. (part.). *(Oryctes).*
siculus Kollar, Ann. Wien. Mus., 1836, p. 335. (part.). *(Oryctes).*
corniculatus Villa, Col. Eur. Dupl., 1833, p. 34. *(Oryctes).* — Bertin, Bull. Mus. Paris, 1920, p. 33.
mariei Bourgin, Bull. Soc. Ent. France, 54, 1949, p. 88. *(Oryctes).* — Wisniewski, Entomologiste, 10, 1954, p. 8.
subsp. *latipennis* Motschulsky, Bull. Soc. Nat. Moscou, 1, 1845, p. 57. *(Oryctes);* Bull. Acad. St. Petersb., 2, 1860, p. 519. — Minck, Deutsche Ent. Zeit., 1915, p. 7, t. 12, f. 2. — Bertin, Bull. Mus. Paris, 1920, p. 34, 35. — Semenov u. Medvedev, Ann. Mus. Zool. URSS, 32, 1932, p. 485, f. 5, 12, 20, 21. — Endrődi, Arch. Naturg., s. n. 7, 1938, p. 62, 69, 83, f. p. 64. — Medvedev, Fauna SSSR, X, 4, 1960, p. 80, f. 113—118.
matthiesseni caspicus Minck, Deutsche Ent. Zeit., 1915, p. 10. *(Oryctes).*
subsp. *nasicornis* Linné, Minck, Deutsche Ent. Zeit., 1915, p. 5. *(Oryctes).* — Endrődi, Arch. Naturg., s. n. 7, 1938, p. 61, 66, 72, f. p. 63, t. 1, f. 5, t. 2, f. 1. — Medvedev, Fauna SSSR, X, 4, 1960, p. 70, f. 85—102.
subsp. *ondrejanus* Minck, Arch. Naturg., 82A, 1916 (1917), p. 20, f. *(Oryctes).* — Endrődi, l. c., s. n. 7, 1938, p. 62, 67, 76, f. p. 63, t. 1, f. 2.
subsp. *polonicus* Minck, Arch. Naturg., 82A, 1916 (1917), p. 23, f. *(Oryctes).* — Endrődi, l. c., s. n. 7, 1938, p. 61, 66, 74, f. p. 63, t. 1, f. 1; Fauna Hung., IX, 4, 1956, p. 149.
subsp. *prolixus* Wollaston, Cat. Canar. Col., 1864, p. 202. *(Oryctes).* — Bertin, Bull. Mus. Paris, 1920, p. 34. — Endrődi, Arch. Naturg., s. n. 7, 1938, p. 62, 67, 79, f. p. 65.
nasicornis Brullé, in Webb. u. Berth., Hist. Nat. Canar., 1838, p. 60. *(Oryctes).*
subsp. *przevalskii* Semenow u. Medvedev, Ann. Mus. Zool. Acad. Sci. URSS, 32, 1932, p. 485, f. 7, 14, 23. *(Oryctes).* — Endrődi, Arch. Naturg., s. n. 7, 1938, p. 61, 71, 89, f. p. 65. — Medvedev, Fauna SSSR, X, 4, 1960, p. 86, f. 133—136.
turcestanicus Minck, Col. Rundschau, 1914, p. 10. (part.) *(Oryctes).* — Endrődi, Arch. Naturg., s. n. 7, 1938, p. 60.
subsp. *punctipennis* Motschulsky, Bull. Acad. St. Petersb., 1860, p. 512. *(Oryctes).* — Minck, Deutsche Ent. Zeit., 1915, p. 9. — Bertin, Bull. Mus. Paris, 1920, p. 34, 35. — Semenow u. Medvedev, Ann. Mus. Zool. URSS, 32, 1932, p. 490, f. 4, 11, 19. — Endrődi, Arch. Naturg., s. n. 7, 1938, p. 61, 69, 85, f. p. 64. — Medvedev, Fauna SSSR, X, 4, 1960, p. 83, f. 122—136.
kazakorum Medvedev, l. c., p. 75, f. 103—105. *(Oryctes).*
subsp. *shiraticus* Endrődi u. Petrovitz, im Druck.
subsp. *transcaspicus* Endrődi, Arch. Naturg., s. n. 7, 1938, p. 62, 70, 86, f. p. 64 *(Oryctes).*
zarudnyi Semenow u. Medvedev, Ann. Mus. Zool. Acad. Sci. URSS, 32, 1932, p. 495. (part.). *(Oryctes).* — Endrődi, Arch. Naturg., s. n. 7, 1938, p. 60.
turcestanicus Minck, Col. Rundschau, 1914, p. 10 (part.). *(Oryctes).* — Endrődi, Arch. Naturg., s. n. 7, 1938, p. 60.
subsp. *turkestanicus* Minck (ex *turcestanicus* Minck emend. Minck 1915), Minck, Col. Rundschau, 1914, p. 10, f. 4. *(Oryctes).* Deutsche Ent. Zeit., 1915, p. 11, t. 3; l. c., p. 535, t. 13, f. 4. — Semenov u. Medvedev, Ann. Mus. Zool. Acad. Sci. URSS, 32, 1932, p. 493, f. 6, 13, 22.

turcestanicus Minck, Endrődi, Arch. Naturg., s. n. 7, 1938, p. 61, 70, 87, f. p. 65, t. 1, f. 4, t. 2, f. 5.
matthiesseni Minck, Deutsche Ent. Zeit., 1915, p. 9. *(Oryctes).*
pumilus Minck, Arch. Naturg., 82A, 1916 (1917), p. 22, f. *(Oryctes).* — Endrődi, l. c., s. n. 7, p. 58.
zarudnyi Semenow u. Medvedev, Ann. Mus. Zool. Mus. Acad. Sci. URSS, 32, 1932, p. 495. (part.). *(Oryctes).* — Endrödi, Arch. Naturg., s. n. 7, 1938, p. 60.

O. *nasicornis* L. ist eine sehr weit verbreitete Art, welche stark zur Rassenbildung neigt. Eben deswegen kommen außer den geographischen Rassen sehr zahlreich individuelle Varianten, Übergangsformen, usw. vor, die oft als eigene Arten oder Rassen beschrieben wurden. Ich versuchte in meiner Arbeit: Arch. Naturg., s. n. 7, 1938, p. 53—96 mit zahlreichen Abbildungen den möglichst exakten Rassenkreis der Art auszuarbeiten und die zahlreichen Synonyma auszuschalten. Soviel ich seitdem beobachten konnte, waren die Feststellungen richtig, es ist nur eine Rasse noch dazugekommen, die O. *n. shiraticus,* die ich bereits (im Druck) in einer Arbeit mit meinem Freund R. Petrovitz, über die Gattung *Oryctes* in Persien, mitgeteilt habe.

Ich konnte also in dieser Monographie meine damaligen Feststellungen fast ohne Abänderung übernehmen, es soll nur noch erwähnt werden, daß — wie ich bereits bei dem O. *agamemnon* mitgeteilt habe, O. *matthiesseni* Minck, 1915, mit O. *n. turkestanicus* Minck, 1914, identisch ist; und O. *matthiesseni caspicus* Minck, 1915 mit O. *n. latipennis* Motschulsky, 1845. Ferner ist meiner Meinung nach die Einteilung der Art, wie sie Herr S. I. Medvedev in seiner Arbeit: Fauna SSSR, X, 4, 1960, p. 61—87 vertritt unhaltbar, besonders finde ich für nicht begründet, daß er O. *n. punctipennis* Motschulsky für eine eigene Art hält. Die angeführten Abweichungen sind völlig von aberrativer Natur, im Gegenteil, die Form paßt, als eine geographische Rasse, vollkommen in das stammesgeschichtliche Ausbreitungssystem der Art hinein.

♂: Heller oder dunkler kastanienrot, der Kopf und der Halsschild meist dunkler, die Bauchseite etwas heller, überall stark glänzend. Oberseite und Pygidium kahl, die Brust dicht und lang gelbbraun behaart.

Der Clypeus ist schmal vorgezogen, an der Spitze mehr oder weniger deutlich ausgerandet; die Seiten bis zu den meist stark abgesetzten, breiten Augenkielen sehr schwach konkav gebogen. Das Kopfhorn ist bei starken Männchen höher als der Buckel, nach hinten gebogen. Die Oberseite des Kopfes und die Basis des Horns gerunzelt, die Seiten des letzteren stark und dicht, die Vorderseite sehr fein und spärlich punktiert. Die Mandibeln sind sehr breit, die breite Spitze abgeschrägt.

Halsschild viel breiter als lang (etwa 19:13), hinter der Mitte am breitesten. Die Vorderecken sind spitzwinklig, die hinteren breit abgerundet. Die

Seiten sind vorne sehr schwach, hinten stärker konvex gebogen. Die Absturzfläche des Halsschildes ist groß, der Quere nach gewölbt, meist ziemlich steil abfallend. Der Buckel ist ziemlich hoch, mäßig breit, auf der vorderen Kante mit drei stumpfen Zacken. Die areola apposita ist groß, aber die beiden oben am Buckel nicht verbunden, vorn durch eine glatte, oder teilweise gerunzelte Brücke von dem vorderen Runzelfeld getrennt. Die Absturzfläche ist größtenteils spiegelglatt, stark glänzend, vorn und an den Seiten mit zahlreichen Punkten. Die gewölbten Teile sind an den Seiten deutlich punktiert, auf der Scheibe glatt. Schildchen dreieckig, gerunzelt, die Ränder glatt.

Die Flügeldecken sind nicht viel länger als zusammen breit (etwa 22,5:21), fast glatt oder mit einer feinen Punktierung, die Doppelreihen oft nur in Spuren vorhanden, die Spitze mehr oder weniger stark gerunzelt.

Prosternalzapfen hoch, die gewölbte Spitze lang behaart. Stridulationsapparat sehr fein, auch an der Basis nur wenig stärker quergestrichelt. Das Pygidium ist von der Seite gesehen ziemlich stark gewölbt, vereinzelt punktiert und nur in den Seitenecken fein gerunzelt. Vorderschienen mit 3 Außenzähnen, die hintersten an der Spitze mit 2 breiten Zacken, der äußere eigentlich aus zwei kleineren verwachsen. Parameren (Fig. 27) sehr lang, zur Spitze verjüngt.

♀: Stirn mit einem spitzigen Tuberkel; die Absturzfläche des Halsschildes viel kleiner, queroval, hinten etwas stärker wulstig begrenzt als an den Seiten; ein großer Teil der Oberseite ist gerunzelt, aber auch die hinteren gewölbten Teile stark, ziemlich dicht punktiert. Das Pygidium ist überall gerunzelt und quer durch die Mitte länger und dichter behaart als dicht an der Basis und an der Spitze.

Länge: 25—42 mm. — Untersuchtes Material 954 Exemplare.

Variation: die Art neigt stark zur Rassenbildung, die Rassencharaktere zeigen sich hauptsächlich in der Körperform, in der Form des Clypeus und in der Stärke der Punktierung auf den Flügeldecken. Die Abweichungen in der Form der Parameren scheinen rassenmäßig nicht charakteristisch zu sein. Die Rassencharaktere sind meist nur an gut entwickelten Männchen zu unterscheiden, kleine Männchen und die Weibchen können am besten auf Grund ihres Fundortes beurteilt werden. Die Männchen (und teilweise auch die Weibchen) der verschiedenen Rassen können auf Grund der untenstehenden Bestimmungstabelle determiniert werden:

1 (12) Flügeldecken stark punktiert, die Doppelreihen gut ausgeprägt. Die nördlichsten Rassen.

2 (7) Clypeus nach vorn nicht verbreitert, manchmal sogar verjüngt.

3 (4) Areola apposita an der Innenseite sehr schwach oft gar nicht scharf begrenzt. — Schweden, Deutschland, Schweiz (Nord), Frankreich (Nord) **n. nasicornis** L.

4 (3) Areola apposita auch an der Innenseite scharf begrenzt.

5 (6) Die Absturzfläche des Halsschildes an den Seiten stark runzelig punktiert, die Punktierung in der Mitte nicht viel spärlicher. — Polen, SSSR etwa bis zur Volga **n. polonicus** Minck

6 (5) Die Absturzfläche an den Seiten vereinzelt und stark, in der Mitte vereinzelt und sehr fein punktiert. — Turkestan **n. turkestanicus** Minck

7 (2) Clypeus nach vorn etwas erweitert, oder außerordentlich schmal.

8 (11) Clypeus nach vorn etwas erweitert.

9 (10) Flügeldecken feiner aber dicht punktiert, die Doppelreihen etwas verworren; die Vorderschienen etwas verbreitert. — Cherson, Krim **n. chersonensis** Minck

10 (9) Flügeldecken sehr stark punktiert; Vorderschienen normal. — Nördlich vom Kaspischen Meer u. West-Sibirien **n. punctipennis** Motsch.

11 (8) Clypeus außerordentlich schmal. — Die Gebirgskette südlich Takla-Makan (Ost-Turkestan) **n. przevalskii** Sem. et Medv.

12 (1) Flügeldecken fein und verworren punktiert bis fast ganz glatt.

13 (24) Flügeldecken fein und verworren punktiert, die Doppelreihen kaum zu erkennen (in den mittleren Zonen des Verbreitungsareals lebende Rassen).

14 (15) Körper und Halsschild mehr flachgedrückt, das Kopfhorn des Männchens erscheint daher im Verhältnis zum Halsschildbuckel als viel länger als bei den anderen Arten. — Böhmen und Mähren. **n. ondrejanus** Minck.

15 (14) Körper und Halsschild höher gewölbt.

16 (21) Clypeus nach vorn nicht erweitert.

17 (18) Körperform lang und schmal; Chypeus lang, parallelseitig. — Afghanistan **n. afghanistanicus** Endr.

18 (17) Körperform breit und kurz.

19 (20) Die Flügeldecken nach hinten etwas erweitert; Clypeus kurz, parallelseitig; Kopfhorn normal. — Karlyk-Tag/Ostspitze der Thian-Shan-Kette **n. edithae** Endr.

20 (19) Flügeldecken nach hinten nicht erweitert; Clypeus kurz, nach vorn etwas verengt; Kopfhorn meist stark nach hinten gebogen. — Nördliche Hälfte von Iran **n. hindenburgi** Minck

21 (16) Clypeus zur Spitze etwas erweitert.

22 (23) Körperform kürzer und breiter; Wangen konkav gebogen; Halsschildbuckel groß; die Absturzfläche vereinzelt, tief punktiert, die areola apposita seicht. — Kaukasus **n. latipennis** Motsch.

23 (22) Körper länger und schlanker; Wangen fast gerade; Halsschildbuckel klein: die Absturzfläche vereinzelt, sehr fein punptiert, die areola apposita tiefliegend. — Transkaspien **n. transcaspicus** Endr.

24 (13) Flügeldecken glänzend, glatt, höchstens an den Seiten und an der Spitze mit Spuren von einer Punktierung (die südlichsten Rassen).

25 (32) Körper kurz, gedrungen, breit.

26 (27) Clypeus nach vorn nicht erweitert, schwach ausgerandet, Vorderecken des Halsschildes sehr lang, lappig vorgezogen. — Karpatenbecken **n. holdhausi** Minck

27 (26) Clypeus nach vorn mehr oder weniger erweitert, tief ausgerandet.

28 (29) Eine Rasse aus Süd-Iran **n. shiraticus** Endr. Petr.

29 (28) Rassen aus Nord-Afrika und von der Iberischen Halbinsel.

30 (31) Wangen tief bogenförmig ausgerandet; areola apposita vom vorderen Runzelfeld durch eine erhabene Brücke getrennt. — Iberische Halbinsel, Nord-Afrika **n. grypus** Illiger

31 (30) Wangen fast gerade; areola apposita vom vorderen Runzelfeld durch eine schwache, gerunzelte Brücke getrennt. — Kanarische Inseln **n. prolixus** Woll.

32 (25) Körper länger und schlanker.

33 (34) Clypeus an der Spitze gerade abgestutzt, oder sogar ein wenig nach vorn erweitert. — Kaschmir **n. illigeri** Minck

34 (33) Clypeus an der Spitze ausgerandet.

35 (36) Wangen konkav; die Zähne des Buckels in gleicher Höhe gestellt; die areola apposita vom vorderen Runzelfeld nur schwach, durch eine wenig erhabene, gerunzelte Brücke getrennt. — Süd-Schweiz, Frankreich, Italien **n. laevigatus** Heer

36 (35) Wangen fast gerade; der mittlere Zahn des Buckels etwas niedriger gestellt als die seitlichen; die areola apposita durch eine erhabene,

glatte Brücke vom vorderen Runzelfeld getrennt. — Balkan Halbinsel, Klein-Asien **n. kuntzeni** Minck

Typen: Die Typen (Syntypen) von den Formen von Minck: *polonicus, chersonensis, ondrejanus, continuus, holdhausi, kuntzeni, mediterraneus, caspicus, hindenburgi, montanus, turkestanicus, pumilus, illigeri* und *matthiesseni* (non Reitter), sowie von *progressivus* Prell, weiters die Holotype von O. *grypus* Illiger sind im ZMB in Berlin. Die Typen der Formen von Mulsant (Syntypen): *aries, tuberculatus, simus, nasutus* wahrscheinlich im MP in Paris vorhanden. Die Typen (Syntypen?) von den Formen von Motschulsky und Semenow und Medvedev: *latipennis, punctipennis, zarudny* und *przevalskii* vielleicht in Leningrad oder Moskau. Type von *prolixus* Wollaston im BM in London. Holotype von *shiraticus* Endrődi und Petrovitp in der Sammlung von Petrovitz. Lectotypen: (des Endrődi): ♂ *afghastanicus* Endrődi: Pagham Gb. Kabul, Afghanistan; ♂ *transcaspicus* Endrődi: Transcaspia, Neusaratov; ♂ *edithae* Endrődi: Dsungarei, Karlyk-Tag, in der Sammlung des Autors in Budapest. Mir unbekannt: *nasicornis* Linné, *ragusae* Riggio, *mariei* Bourg., *siculus* Kollar, *laevigatus* Heer und *corniculatus* Villa.

Verbreitung:

n. nasicornis L.: Schweden: Göteborg (ZMB). DDR: Stettin (MM); Berlin und Umgebung (ZMB); Königswusterhausen (ZMB); Brandenburg (E); Magdeburg (E); Wittenberg (ZMB); Luckenwalde (ZMB); Dessau (MF); Ilsenburg, Harz (E). — BRD: Hamburg (HM); Bremen (HM); Bonn (AKM); Aschaffenburg (E); Regensburg (E); München (MM); Mannheim (MM). — Frankreich: Liesse (ZMB, E); Paris (MF), beide Übergang zu O. *n. laevigatus* Heer (Wurde auch von England, Dänemark und Belgien gemeldet).

n. polonicus Minck: Polen: Ich habe selbst keine Exemplare gesehen. — SSSR: Wezkukkul b. Riga (ZMB); Wilna (ZMB); Kozlova Ruda b. Wilna (Typen ZMB); Grodno (E); Lesnaja b. Baranowitschi (ZMB); Manevici (Typen ZMB, E); Galizien Bolechow (ZMB); Bukovina Bajan; Kasan (MNM); Saratow (ZMB); Sarepta (ZMB, E); Tschernj-Jar, Wolga (ZMB). Übergangsformen: zu *n. latipennis* Mots.: Pjatigorks (ZMB); zu *chersonensis* Minck: Ukrajne, Petropawlowsk (ZMB); zu *n. ondrejanus* Minck: Schlesien, Reichtal (ZMB).

n. chersonensis Minck: SSSR: Cherson (Typen ZMB, E); Wossnessensk, Prov. Cherson (ZMB); Krim, Sebastopol (ZMB). Übergangsformen: zu *n. polonicus* Minck: s. dort; zu *n. latipennis* Mots.: Tuapse am Schwarzen Meer (ZMB).

n. onderjanus Minck: Prag (Typen ZMB, E); Sudeten (coll. Paganetti); Böhmen (MNM); Mähren (MNM); Moravia, Tlumacov (coll. Tesar). Übergangsformen: zu *n. polonicus* Minck, s. dort; zu *n. holdhausi* Minck: Wien und Umgebung (MNM, MW, ZMB, E); Lundenburg (MW, ZMB).

n. grypus Illiger: Portugal: ohne Näheres (Type ZMB); San Martino (ZMB, coll. Paganetti). — Spanien: Madrid (ZMB); Solsona (ZMB); Mongat b. Barcelona (MF, ZMB); Andalusia, 20 km n. Sevilla (AKM). — Marokko: ohne Näheres (ZMB). — Algier: ohne Näheres (MNM, ZMB). — Tunis: Ain Draham (Type continuus, ZMB); Kroumirie (ZMB). Übergangsformen: zu *n. laevigatus* Heer: Frankreich: Bordeaux (MM); Corsica (E). — Italien: Sardinien (ZMB, E); Calabrien, Sta. Eufemia (MW, ZMB, E); Sizilien: Messina; Aetna; Palermo (MNM, MW, ZMB, E).

n. prolixus Woll.: Teneriffa (Type BM ?, MNM); Kanarische Inseln (MF, MM).

n. laevigatus Heer: Frankreich: Le Beausset (E); Var (ZMB, E); Bois Le Roi (HM); Gennevilliers (HM); St. Armand (HM); Asnieres (HM); Briev, Chareusac (HM); Nuits Cote d'or (HM). — Italien: Piemonte (ZMB); Genova (ZMB); Via Reggio (E); Bologna (ZMB); Firenze (MNM, ZMB, E); Pisa (MM); Cortona (MF, E); Orvieto (ZMB); Napoli (ZMB); Capri ZMB). — Süd-Tirol: Bozen; Waidbruck; Atzwang (MF, MM, ZMB, E). Übergangsformen: zu *n. grypus* Illig. und *n. nasicornis* L. s. dort; zu *n. kuntzeni* Minck: Süd-Tirol: Klausen. — Jugoslavien: Fiume (Rijeka) (E); Abazzia (MM, E).

n. holdhausi Minck: Slovakei: Pozsony (E); Garamszentkereszt (Typen ZMB); Nagysalló (MNM) Losonc (E). — Karpato-Ukraine: Ungvár (E). — Ungarn: Balassagyarmat (E); Szokolya (E); Jánospuszta b. Szokolya (E); Szob (E); Nagymaros (E); Nógrádverőce (E); Vác (E); Budapest (MF, MNM, coll. Dr. Fodor, E); Pécel (MNM); Máriabesnyő (coll. Dr. Fodor); Győr (MNM); Esztergom (MNM); Visegrád (E); Piliscsaba (MNM); Kőszeg (MNM); Pápa (MNM); Székesfehérvár (MNM); Tihany (MNM); Siófok (MNM, E); Simontornya (MNM); Pécs (Typen ZMB, N); Eger (E); Felsőtárkány (E); Tállya (E); Nyiregyháza (NM); Debrecen (MNM, E); Tiszaalpár (MNM); Békéscsaba (E); Kiskun-Félegyháza (MNM); Makó (MNM). — Österreich: Lundenburg (Typen ZMB); Mödling (Typen ZMB). Übergangsformen: zu *n. kuntzeni* Minck: Jugoslavien: Zagreb (E); Eszék (E); Fruska Gora (E). — Siebenbürgen: Hosszuszó (MNM); Buziás (MNM); Lugos (MNM); Magyar-Bogsán (MNM); Dicsőszentmárton (MNM); Brassó (E). — Rumänien: Rimnicul-Sarat (ZMB.

Zu *n. ondrejanus* Minck, *n. polonicus* Minck und *n. leavigatus* Heer s. dort.

n. kuntzeni Minck: Jugoslavien, Dalmatien: Brgat b. Ragusa; Metkovic; Lesina; Zelenika; Knin; Braca; Topla (MF, MNM, MW, ZMB, E). Kroatien: Kroat. Grenzgebiet, Wippach (ZMB, E). Bosnien und Herzegovina: Jajce; Zavidovic; Foca; Trebinje; Konjica; Nevesinje; Dolni Hrasno (MF, MNM, ZMB, E). Serbien: Beograd; Cuprije; Bor (MW, ZMB, E). — Bulgarien: Sofia (Typen mediterraneus Minck ZMB); Stanimaka (Typen ZMB); Madara, Burgas, Sistov (MF, MNM, MW, E). — Rumänien: Bukarest (ZMB); Wallachei (MNM, E). Siebenbürgen: Barca (MNM); Herkulesfürdő (MNM); Mehádia (MNM). — Griechenland: Creta (Typen *mediterraneus* ZMB, MNM); Rhodos (Typen *mediterraneus* ZMB); Samos (Typen *mediterraneus* ZMB); Olympos (MM). — Türkei: Konstantinopel (Typen *mediterraneus* ZMB); Biledjik (Typen *mediterraneus* ZMB); Alhem-Dagh (Typen *mediterraneus* ZMB); Brussa (Typen *mediterraneus* ZMB); Ereg.. (Typen *mediterraneus* ZMB); Smyrna; Amasia; Taurus Gb.; Akschehir-Steppe b. Kasak-Koi; Bulghar-Maden; Albertall (MF, MM, MNM, MW, ZMB, E). — Syrien: Aleppo (E); Akbes. — Cyprus: Larnaka (E). Übergangsformen zu *n. holdhausi* und *n. laevigatus* Minck s. dort.

n. latipennis Motsch.: SSSR: Kaukasus: Jekaterinodar; Maikop-Kuban; Bjelve; Tiflis; Thriphohira; Achalzich; Elisabethopol; Eriwan; Delishan; Araxestal; Helenental; Talisch ohne Näheres (MF, MNM, ZMB, E) Lenkoran (Typen *caspicus* Minck ZMB) Georgie (Typen, Leningrad ?). Übergangsformen: zu *n. chersonensis* Minck, *polonicus* Minck und *kuntzeni* Minck s. dort. Zu *n. hindenburgi* Minck: Täbris (ZMB). Zu *n. punctipennis* Motsch.: Caucasus or. (ZMB).

n. hindenburgi Minck: Iran: Elburs Gb. Nord-Persien (Typen ZMB, MF, ZMT, E); Dörwögh Dagh (Typen *montana* ZMB, E); Teheran (ZMT, P, E); Gorgan (P); Mazandaran (ZMT, E); Pahlavi (ZMT, E); Evim (ZMT, P, E); Djebal-Barez (ZMT, E); Esfahan (ZMT, P, E); Sirjam (ZMT); Babolsar (ZMT); Cajim (ZMT, E); Sarhand (ZMT); Kalatse (ZMB); Recht (AKM); Bandar-palevi (P); Derben b. Teheran (P); Shashavar (P). Übergangsformen: zu *n. latipennis* Motsch. s. dort. Zu *n. transcaspicus* Endr. nicht bekannt. Zu *n. shiraticus* Endr. u. Petr.: Esfahan.

n. shiraticus Endr. u. Petr.: Süd-Iran: Dasht-arjan w. Shiraz (Holotype P, E); Miyan Kotal, 900 m (Typen ZMT, P, E); Fort Miyan-Kotal, Str. Chiraz-Kazeronun, ca. 2000 m (Typen P, E). Übergangsformen: zu *n. hindenburgi* Minck s. dort.

n. punctipennis Motsch.: SSSR: Indersk, nördl. vom Kaspischen

Meer (MNM); Syr Darja (E). Übergangsformen: zu *n. latipennis* Motsch. s. dort. Zu *n. turkestanicus* Minck: Serawshan (MNM); Borochoro Gb. (E).

n. transcaspicus Endr.: S S S R : Neusaratow (Lectotype ♂ E, ZMB); Dortkuju Typen E); Lütfabad (Typen ZMB, E); Kisil-Arwat (Typen E); Amu Darja (Typen *matthiesseni* Minck); Aschabad (Typen *matthiesseni* Minck): — N W. - P e r s i e n : Täbris (Typen *matthiesseni* Minck). Übergangsformen: zu *n. turkestanicus* Minck: S S S R : Imam-Baba (ZMB); Merw (ZMB); Amu-Darja (ZMB).

n. turkestanicus Minck: S S S R : Fergana; Osch; Kokand; Taschkent (ZMB, E). Buchara: Mts. Hissar, Karategin; Gb. Peter der Große; Alai; Transalai (ZMB, E). Ost-Buchara: Jakatut (Typen ZMB); Tschitschantan; Baldshuan (ZMB, E); Djarkent; Semijretschensk; Kuldsha (ZMB, E). Obere Ili-Tal; Thian-Shan; Wjernyi; Narynsk; Chan-Tengri (MM, MNM, ZMB, E); Kysil (Typen ZMB). Übergangsformen: zu *n. przevalskii* Sem. et Medv.: Kashgar; Ak-su-Tal (ZMB, E). Zu *n. punctipennis* Motsch. und *n. transcaspicus* Endr. s. dort.

n. afganistanicus Endr.: A f g h a n i s t a n : Paghman Gb. bei Kabul (Lectotype ♂ E, ZMB); Kuschk (ZMB, E). Übergangsformen sind nicht bekannt.

n. przevalskii Sem. et Medv.: C h i n a : Ost-Turkestan, Chotan; Sampula; Tschichira; Lob-nor (ZMB, E). Übergangsformen: zu *n. turkestanicus* Minck s. dort. Zu *n. edithae* Endr.: Karlyk Tag (E).

n. illigeri Minck: I n d i e n : Kashmir, Poo; Manila; Lahul; Kulu; Simla (ZMB, E); ohne Näheres (Type ZMB). — N W. - K a r a k o r u m, Gilgit (HM). Übergangsformen sind nicht bekannt.

n. edithae Endr.: O s t - T h i a n - S h a n : Karlyk Tag (Lectotype ♂, E). Übergangsformen: zu *n. przevalskii* Sem. et Medv.: Karlyk Tag, unter der Normalform.

Oryctes (Rykanes) nudicauda Arrow

Arrow, Fauna Brit. Ind., Col. Lamell. I, 1910, p. 277. *(Oryctes)*.

Diese Art ist mir in natura unbekannt geblieben, erhielt aber von Kollegin Dr. Delfa Guiglia, aus Genova gute Photos von der Type, auch hier soll ihr dafür herzlichst gedankt werden. Diese Bilder ließen mir einige recht gute Unterschiede gegenüber der *O. rhinoceros* erkennen, die ich in der Bestimmungstabelle gut verwerten konnte. Da ich aber keine Exemplare gese-

hen habe, muß ich mich auf die Wiederholung der Original-Diagnose beschränken:

„Deep chestnut-colour, with the lower surface reddish, clothed with tawny wairs. The form is narrowly cylindrical and the general structure that of *Oryctes rhinoceros*, L. The chypeus is sharply cleft, the points not strongly diverging and the horn is rugosely punctured, except at the base behind. The pronotum is distinctly transverse, strongly margined all round, with the front angles acute, the hind angles almost obliterated and the sides strongly bisinuated. There is a transversely oval rugose excavation extending from the front margin to the middle or beyond it and bounded by a smooth carina with a slight projection behind. There is an elongate depression outside the carina on each side, and another in each front angle. All these depressions are rugose, and the remaining surface is smooth, shining and minutely punctured. The scutellum is rugose, with a smooth outer margin, and the elytra are moderately punctured, the punctures being annular and some of them forming in conspicuous double rows; the apical margins are densely punctured. The propygidium is scarcely produced and the stridulatory ridges are not very fine. The pygidium is smooth, rounded an very finely rugose in both sexes. The front tibia is armed with four teeth, the uppermost one small, and there is only a vestige of a tooth upon the lower face. The middle and hind tibiae are very acuteli digitated.

♂. The cephalic horn is longer than that of the female and the posterior margin of the thoracic cavity forms, in the middle, part of a very broad trisinuate projection. The pygidium is very convex and quite hairless.

♀. The lateral rugose areas of the pronotum unite behind the carina and the pygidium is entirely devoid of hairs, as in the male, and slighty pointed.

Length 28-33 mm.; breadth 14-15.5 mm.

B u r m a : Minhla (Comotto, 1881-2).

Type in the Genoa Museum; cotype in the Britsh Museum.

O. *nudicauda* resembles the much more widespread O. *rhinoceros* very closely, but the elytra are much less coarsely punctured, besides which the pygidium is without the basal fringe in the male and the thick hairy clothing found in the female of that species and is of a different shape in the latter sex.“

Oryctes (Rykanes) ohausi Minck

Minck, Ent. Rundschau, 30, 1913, p. 16. *(Oryctes).*
Minck, Deutsche Ent. Zeit., 1913, p. 217.
Burgeon, Ann. Mus. Congo Belg., III (II), 5, 1947, p. 304, 306.

Die Type und eine Reihe von Exemplaren beweisen es einwandfrei, daß diese Form nicht mit O. *erebus* Burm. identisch ist, sondern eine eigene Art darstellt, die allerdings äußerlich dermaßen dem O. *erebus* gleicht, daß die beiden fast nur auf Grund der Parameren getrennt werden können. Es sind höchstens die folgenden Eigenschaften gegenüber der Diagnose von O. *erebus* zu verzeichnen:

♂: bei den großen Exemplaren ist der Vorderrand des Halsschildbuckels nicht so breit wie bei der forma *major* der Vergleichsart, aber noch deutlicher dreizackig, bei den kleinen auch bei dieser Art einspitzig. Das Pygidium ist nur in den Seitenecken fein gerunzelt, sonst, auch an der Basis, nur fein, mehr oder weniger dicht punktiert, in der Spitzengegend glatt. Parameren (Fig. 28) außen in der Mitte und besonders an der Spitze erweitert, die breite Spitze schräg abgestutzt.

♀: ich kann die Weibchen einstweilen von jenen der O. *erebus* nicht mit Sicherheit unterscheiden.

Länge: 39—45 mm. — Untersuchtes Material 11 Exemplare.

Typen: Holotype ♂: Togo, Afrika, auf einem gedruckten Zettel von „Paul Minck, Berlin"; im ZMB in Berlin.

Verbreitung: Togo: Bismarckburg (Typen ZMB, E); ohne Näheres (Holotype ZMB). — Cameroun: Nssanakang (ZMB). — Guinea (ZMB). — Liberia: (E). — West-Afrika, ohne Näheres (E).

Oryctes (Rykanes) owariensis Beauvois (Tafel III, Fig. 18)

Beauvois, Ins. Afr. et Amer., I, 1807, p. 41, t. 1b, f. 1, 2. *(Oryctes).*
Reiche, Ann. Soc. Ent. France, (3) VII, 1859, p. 15.
Kolbe, Ark. Zool., II. 18, 1905, p. 15.
Minck, Deutsche Ent. Zeit., 1913, p. 568.
Minck, Ent. Rundschau, 32, 1915, p. 9.
Bertin, Bull. Mus. Paris, 1920, p. 129.
Burgeon, Ann. Mus. Congo Belg., III (II), 5, 1947, p. 304, 305.
Paulian, Bull. Inst. fr. Afr. noire, 16, 1954, p. 1186, 1188, f. 98.
Ferreira, Rev. Ent. Mocamb., 8, 1965, p. 203, f. 248.
ab. *bidentatus* Prell. Ent. Mitteil., 3, 1814, p. 209. *(Oryctes).* — Minck, Ent. Rundschau, 32, 1915, p. 9.

♂: Mäßig glänzend, dunkel kastanienbraun bis schwarzbraun, Bauch-

seite etwas heller. Die Absturzfläche des Halsschildes und die Basis des Pygidiums fein, spärlich behaart.

Clypeus sehr breit, seicht dreieckig ausgerandet, schwach aufgebogen, die Vorderecken scharf, nach außen gerichtet. Die Seiten nur hinter den Vorderecken konkav, sonst bis zu den leicht abgesetzten schmalen Augenkielen sehr schwach konvex gebogen. Das Kopfhorn ist bei starken Männchen hoch, leicht gebogen, vorn abgeflacht, die Seiten nicht flachgedrückt. Die Seiten des Kopfes und die Basis des Horns stark gerunzelt-punktiert oder die letztere sehr dicht, die Spitze sehr fein punktiert. Mandibeln sehr breit, die Spitze breit abgestutzt.

Halsschild viel breiter als lang (etwa 28:20), in der Mitte am breitesten, die Vorderecken spitzwinklig, die hinteren breit abgerundet. Die Seiten sind vorn konkav, hinten schwach konvex gebogen. Die Absturzfläche ist sehr groß, sie nimmt mehr als die Hälfte der Länge und der Breite des Halsschildes in Anspruch und ist der Quere nach leicht gewölbt. Der Buckel ist niedrig, die vordere Kante sehr breit, fast gerade, außer den beiden Seitenecken mit 3 kleinen Zähnchen, alle 5 ungefähr in gleichen Abständen voneinander; bei kleinen Männchen fehlen die Seitenecken an der vorderen Kante. Die areola apposita endet hinten bei den Seitenecken des Buckels und ist vorn mit dem vorderen Runzelfeld verbunden, bei kleinen Männchen dringt sie stärker auf die Scheibe des Buckels vor. Die Absturzfläche ist sehr fein gerunzelt, die gewölbten Teile an den Seiten stärker als auf der Scheibe punktiert; bei kleinen Exemplaren ist diese Punktierung überall stärker als bei großen. Schildchen dreieckig, gerunzelt, die Ränder glatt.

Die Flügeldecken sind nicht viel länger als zusammen breit (etwa 36:31), nach hinten nicht erweitert; sie sind sehr deutlich, sehr dicht und regelmäßig punktiert, die Doppelreihen und die schmalen Rippen sind schwach angedeutet. An der Spitze ist die Punktierung stärker gerunzelt.

Prosternalzapfen mäßig lang, die konische Spitze meist kahl (abgerieben) oder schwach behaart. Stridulationsapparat an der Basis des Propygidiums stark, sonst äußerst fein quergestrichelt. Das Pygidium ist mäßig stark gewölbt, aber stark nach unten eingezogen, in den Seitenecken deutlich gerunzelt, mit kleinen Haarpunkten untermischt, auf der Scheibe nur fein chagriniert. Vorderschienen mit 3 großen Außenzähnen, ein 4. ist in der Regel angedeutet, fallweise aber sehr deutlich. Die Hinterschienen sind an der Spitze mit je 2 starken Zacken bewaffnet. Parameren (Fig. 29) lang, die längere Spitzenhälfte sehr schmal.

♀: Der Kopf trägt ein kurzes Horn. Die Absturzfläche des Halsschildes ist queroval, etwa die Hälfte der Länge und der Breite einnehmend; der Vor-

derrand des schwachen Buckels in der Mitte mäßig breit vorgezogen, gerade abgestutzt oder mit sehr schwacher Andeutung von 3 sehr stumpfen Zähnen; die ganze Bewaffnung ähnelt sehr jener der kleinen Männchen. Das Pygidium ist kürzer, überall gerunzelt-punktiert und — besonders in der Mitte sehr dicht — aufstehend behaart.

Länge: 42—62 mm. — Untersuchtes Material 85 Exemplare.

Variation:

O. *bidentatus* Prell ist eine belanglose ♀-Aberration, bei welcher die Buckelkante nicht dreizackig, sondern einfach abgeschnitten ist.

Typen: Die Typen von O. *owariensis* Beauvois sind mir unbekannt. Holotype ♀ von O. *bidentatus* Prell: Coll. Nonfried, Africa occid. + *Oryctes bidentatus* n. sp.; im ZMB in Berlin.

Verbreitung: Liberia: Lotafluß (HM). — Cote d'Ivoire: Bingerville (MRAC, E). — Ghana: Agorkoh (MAG). — Nigeria: Lagos (MNM, E); Burutu (HM). — Kamerun: Edea (E); Ekok (E); ohne Näheres (MF). — Gabon: Libreville (HM). — Fernando Poo: Basilé (MRAC). — Congo: Bas Congo, Mayidi (MRAC, E); Banana (MRAC); Tshela (MRAC); Kangu Mayombe (MNM); Lac Leopold II, Bokalakala, Bolobo (MRAC); Tshuapa, Bosekele-Lukolenge (MRAC); Lulonga (MRAC); Bosondongo, Ikela (MRAC); Ikela (MRAC, E); Boluma (MRAC); Ubangi, Nouvelle Anvers (MNM, MRAC); Haut Katanga, Albertville (MRAC); Sankuru, Lusambo (MRAC); Lukolela (MRAC); Kwango, Djuma (MRAC). — Angola: Caconda (MAG). — Tanzania: Nyassasee (E).

Oryctes (Rykanoryctes) politus Fairmaire

Fairmaire, Notes Leyd. Mus., 23, 1901, p. 70. *(Oryctes).*
Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist., 11/VIII, 1941, p. 273.
Paulian, Mém. Inst. Sci. Madag., 11, 1959, p. 18, 25.

♂: Glänzend kastanienrot, Kopf und Ränder des Halsschildes dunkler. Oberseite kahl, das Pygidium lang, spärlich behaart, die Spitzenhälfte ohne Haare. Die Behaarung der Brust lang und dicht.

Der Clypeus ist klein, schmal, zur Spitze erweitert, dortselbst dreieckig ausgerandet. Augenkiele vom Kopfrande schwach abgesetzt. Das Kopfhorn kurz, nach vorn und nach oben gerichtet, leicht gebogen. Die Spitze der Mandibeln breit abgerundet.

Der Halsschild ist wenig breiter als lang (11:9), etwa in der Mitte am

breitesten, die Seiten regelmäßig gebogen, nur hinter der Spitze seicht ausgerandet, die Hinterecken sind kurz abgerundet. Die Absturzfläche ist viel breiter als lang; der Buckel mäßig groß, die vordere Kante breit (aber schmäler als der Kopf), in der Mitte dreieckig ausgeschnitten, beiderseits lappenartig abgerundet. Die areola apposita ist klein, nur innen kantig begrenzt, diese, das vordere Runzelfeld und die schmale Basis grob gerunzelt, die Absturzfläche vereinzelt, die gewölbten Seiten dichter, fein, der Buckel sehr spärlich, äußerst fein punktiert oder sogar glatt. Das Schildchen ist gedrängt, ziemlich grob punktiert.

Die Flügeldecken sind länger als zusammen breit (16:12), parallelseitig, mikroskopisch fein und dicht punktiert, mit freien Augen glatt und stark glänzend erscheinend, nur die Spitze gröber punktiert.

Prosternalzapfen hoch, die abgestutzte Spitze lang und dicht behaart. Die Querrunzeln des Stridulationsapparates in der basalen Hälfte stark, in der Spitzenhälfte erloschen. Pygidium kurz, überall fein gerunzelt punktiert, nur die Spitzengegend etwas mehr glänzend. Vorderschienen mit 3 großen Außenzähnen, ohne Spur von akzessorischen Zähnchen, die hinteren an der Spitze mit 3 starken Zacken. Parameren (Fig. 30) in der Basalhälfte breit, die Spitze lang, viel schmäler, parallelseitig.

♀: mir unbekannt.

Länge: 23—25 mm. — Untersuchtes Material 3 Exemplare.

Typen: Lectotype ♂ (des. Endrődi): Plateau de l'Andoy-Reg. d'Ambovombe + *Oryctes politus* Frm. n. sp.

Verbreitung: M a d a g a s c a r : Plateau de l'Androy-Reg. d'Ambovombe (Typen MP); Ampotaka (E); Pce. Tulear, Sakoa (E).

Oryctes (Rykanoryctes) pyrrhus Burmeister (Tafel III, Fig. 19)

Burmeister, Handb. d. Ent., V, 1847, p. 197. *(Oryctes).*
Paulian, Mém. Inst. Sci. Madag., 11, 1959, p. 19, 34.
radama Coquerel, Ann. Soc. Ent. France (2) X, 1852, p. 366, t. 10, f. 2. *(Oryctes).*

♂: Glänzend dunkel kastanienbraun, Kopf und Halsschild meist dunkler oder sogar schwarz. Oberseite kahl, die Seitenecken und die Basis des Pygidiums lang, spärlich behaart, auch die Behaarung der Brust schwach.

Clypeus breit abgestutzt, ziemlich seicht dreieckig ausgeschnitten, die Vorderecken abgerundet, die Seiten bis zu den schwach abgesetzten Augenkielen leicht konkav gebogen. Das Kopfhorn ist (bei großen Exemplaren) stark und lang, bei den kleineren kürzer, bis bei den kleinsten kaum länger

als der Kopf (die Lectotype ist ein kleines ♂). Mandibeln breit, die Spitze breit abgestutzt.

Der Halsschild ist breiter als lang (großes ♂ etwa 26:21, kleines ♂ etwa 18:17). Die Bewaffnung der starken Männchen besteht aus einem hohen, schmalen, stark nach oben gerichteten Buckel, der an der Spitze ausgeschnitten ist, die beiden Seitenstücke abgerundet. Neben der mäßig großen, leicht gewölbten Absturzfläche steht beiderseits ein starker Höcker, der jeweils mit der Seite des Buckels mit einer glatten Kante verbunden ist. Bei kleinen Männchen ist das Horn bis auf einen schwachen Buckel reduziert, und die Seitenhöcker fehlen dann gänzlich. Die umfangreiche areola apposita ist deutlich vertieft, vom vorderen Runzelfeld, das auch die ganzen Seiten einnimmt, durch eine gerunzelte Brücke getrennt; auch die Unterseite des hornartigen Buckels und die mehr oder weniger breiten Seiten der Absturzfläche sind fein gerunzelt. Der Rücken des Buckels in der Nähe der Spitze ist dicht, sonst die gewölbten Teile wie die Mitte der Absturzfläche weitläufig, fein punktiert; bei den kleineren Männchen nimmt die Ausdehnung der Runzelung zu, bei den kleinsten bleibt nur eine mäßig breite Querbinde vor der Basis fein, zerstreut punktiert, glatt erscheinend. Das Schildchen ist zungenförmig, in der Mitte oder fast ganz gerunzelt.

Die Flügeldecken sind länger als zusammen breit (etwa 33:28), nach hinten nicht erweitert, die Seiten fast gerade. Die Oberseite ist spärlich, fein punktiert, mit einer aus sehr dichter, mikroskopisch feiner Punktierung bestehenden Chagrinierung, die an den Seiten deutlicher ist als auf der Scheibe. Bei kleinen Exemplaren ist die Punktierung ein wenig stärker, und bei solchen sind sogar die feinen Doppelreihen zu entnehmen.

Prosternalzapfen hoch, die Spitze lang behaart. Die Querkielchen des Stridulationsapparates sind an der Basis ziemlich stark, sonst aber sehr fein. Das Pygidium ist kurz, besonders bei starken Exemplaren stark nach unten eingezogen, an der Basis und in den Seitenecken mit zahlreichen Haarpunkten. Vorderschienen mit 3 Außenzähnen, die Spitze der Hinterschienen mit 3 scharfen Zacken. Parameren (Fig. 31) schmal, einfach, zur Spitze leicht verjüngt.

♀: Stirn mit einem starken Höcker, der Halsschild sehr ähnlich wie bei den kleinsten Männchen. Pygidium dicht und ziemlich lang behaart und ebenso dicht und grob punktiert.

Länge: 35—60 mm. — Untersuchtes Material 89 Exemplare.

Typen: Lectotype ein kleines ♂ (des. Endrődi): Madagascar; im UH in Halle. — Type von O. *radama* Coquerel aus Nossi-Bé; im MP in Paris.

Verbreitung: M a d a g a s c a r : Isokitraa Diego Suarez (E); S. Baie Antogil (E); Pce. Tamatave, Ivoloina (E); Ankagoabo (E); Pce. Tulear, Betioki (E); Nossi-Bé (HM, MNM, E); Diego Suarez, Montagne d'Ambre (HM); District d'Ananalava (HM); Perinet (HM); Maroantsotra (MNM); Mayunga (MNM); Ambaton (MNM); Fort Dauphin (MNM); Ambaton dralaka (MNM); Tulear (MNM); Ankazoabo (MNM); Tananarivo (MNM); ohne Näheres (MNM, E, UH).

Oryctes (Rykanoryctes) ranavalo Coquerel (Tafel III, Fig. 20)

Coquerel, Ann. Soc. Ent. France, (2) X, 1852, p. 368, t. 10, f. 3. *(Oryctes).*
Paulian, Mém. Inst. Sci. Madag., 11, 1959, p. 19, 35.

♂: Glänzend kastanienbraun, der Kopf und Halsschild dunkler, die Bauchseite heller. Oberseite kahl, das Pygidium der Basis entlang mit einem Kranz von dichten, langen, aufstehenden Haaren, die Brust ziemlich dicht, aber nur stellenweise behaart.

Clypeus breit, tief dreieckig ausgeschnitten, die beiden Seitenecken dreieckig, nach vorn gerichtet. Die Seiten sind hinter der Spitze (die beiden Außenseiten parallel), dann mit den schwach abgesetzten, ziemlich schmalen Augenkielen gerade und stark divergierend. Das Kopfhorn ist stark und hoch, nach oben gerichtet, vorn abgeplattet, an der Basis sogar leicht konkav, dadurch entsteht beiderseits eine scharfe Kante; die Seiten sind ebenfalls abgeflacht. Der Kopf ist gerunzelt, das Horn ziemlich dicht punktiert. Mandibeln mäßig breit, die Spitze nach innen abgeschrägt.

Halsschild breiter als lang (etwa 20:16), in der Nähe der Hinterecken am breitesten. Die Spitze und die Basis doppelbuchtig, alle vier Seiten gerandet. Vorderecken vorgezogen, die hinteren angedeutet, stumpfeckig. Die Seiten sind von oben betrachtet konvex gebogen, in der Mitte fast parallel, nur in der Nähe der Hinterecken schwach konkav. Die Absturzfläche ist steil, sehr groß; der Buckel hoch, an der Spitze breit abgestutzt, in der Mitte leicht eingeschnitten, die Ecken fast rechteckig. Die areola apposita mäßig groß, oben die Scheibe des Buckels nicht erreichend, vorn mit dem vorderen Runzelfeld verbunden. Die gewölbten Teile und die Absturzfläche fast ganz glatt, äußerst fein punktiert. Das Schildchen ist zungenförmig, gerunzelt, die Ränder glatt.

Die Flügeldecken sind länger als breit (etwa 26:22), nach hinten schwach erweitert. Die Oberseite ist äußerst fein chagriniert, im Spitzendrittel ist die Chagrinierung viel deutlicher, dazwischen ist eine sehr feine, spärliche Punktierung zu entdecken; diese Punkte sind nur in der vorderen Hälfte des inner-

sten breiten Zwischenraumes größer. Der Nahtstreif ist in den zwei vorderen Dritteln scharf, hinten verschwindend. Die Stelle der Doppelreihen ist nur durch sehr schwache, kurze Furchen angedeutet.

Prosternalzapfen hoch, die Spitze stark quer, lang behaart. Die Stridulationsfläche an der Basis des Propygidiums grob, auf der Scheibe und Spitze äußerst fein quergerunzelt. Das Pygidium ist sehr kurz, dicht punktiert, in der breiten Mitte glatt. Vorderschienen mit 3 Zähnen, die hintersten außen an der Spitze mit je 3 Zacken. Parameren (Fig. 32) ziemlich breit, zur Spitze leicht verjüngt, die wieder schwach erweiterten Spitzen abgerundet.

♀: Stirn mit kurzem Tuberkel; die Absturzfläche des Halsschildes queroval, die Oberseite gerunzelt, nur etwa das hinterste Drittel an den Seiten stark, auf der Scheibe fein punktiert. Das Pygidium ist länger, schwächer gewölbt, überall dicht gerunzelt-punktiert und sehr kurz, dicht, aufstehend behaart.

Länge: 38—45 mm. — Untersuchtes Material 5 Exemplare.

Typen: Die Typen sind wahrscheinlich im MP in Paris aufbewahrt.

Verbreitung: M a d a g a s c a r : Baie d'Antogil (AKM); Mahavsinjo, prés Tananarive (E).

Oryctes (Rykanes) rhinoceros Linné (Tafel III, Fig. 21)

Linné, Syst. Nat., ed. X. 1, 1758, p. 346. *(Scarabaeus)*; ed. XII, I, 2, 1767, p. 544.
Linné, Mus. Lud. Ulr. Reg., 1764, p. 10.
Oliviér, Ent., I, 3, 1789, p. 34, t. 18, f, 166.
Burmeister, Handb. d. Ent., V, 1847, p. 202. *(Oryctes)*.
Dohrn, Stett. Ent. Zeit., 41, 1880, p. 297.
Arrow, Fauna Brit. India, Col. Lamell. I, 1910, p. 278, f. 63.
stentor Castelnau, Hist. Nat. Ins., Col. II, 1840, p. 114. *(Oryctes)*. — Mohnike, Sitzb. Niederrh. Ges. Nat., 1874, p. 261. — Prell, Ent. Blätter, 30, 1934, p. 60.

♂: Glänzend dunkelbraun bis pechschwarz, die Bauchseite heller. Oberseite kahl, die Basalhälfte des Pygidiums vereinzelt, aber auch die Brust ziemlich schwach behaart.

Clypeus sehr breit, sehr tief ausgeschnitten, die beiden Vorderecken schmal, zahnartig zugespitzt, die Spitzen nach außen gebogen. Die Seiten sind neben den Vorderecken konkav gebogen, dann zusammen mit den kaum abgesetzten, schmalen Augenkielen gerade, stark divergierend. Das Kopfhorn ist mäßig lang, steil aufsteigend, leicht gebogen, bei kleinen Männchen kurz. Der Kopf ist gerunzelt, das Horn unten dicht und grob, der Spitze zu allmählich lockerer und feiner punktiert. Die Spitze der breiten Mandibeln ist abgeschrägt.

Der Halsschild ist breiter als lang (etwa 17:13,5), weit hinter der Mitte am breitesten; die Vorderecken vorgezogen, fast rechteckig, die hinteren sehr breit abgerundet. Die Seiten sind hinter den Vorderecken sehr schwach konkav, dann konvex gebogen, die Basis doppelbuchtig. Die Absturzfläche des Halsschildes groß, mehr als die Hälfte der Länge und der Breite einnehmend, sehr schwach vertieft, seitlich stumpfkantig begrenzt. Der Buckel ist sehr niedrig, vorn zweizackig. Die areola apposita vertieft, lang, aber oben an der Scheibe einander nicht erreichend, vorn durch eine punktierte Brücke vom vorderen Runzelfeld getrennt. Die gewölbten Teile sind an den Seiten stärker, auf der Scheibe äußerst fein, überall spärlich punktiert. Das Schildchen ist dreieckig, gerunzelt, die Ränder glatt.

Flügeldecken viel länger als zusammen breit (etwa 25:18), nach hinten kaum erweitert, die Seiten fast gerade. Die Doppelreihen bestehen aus ziemlich großen, genabelten Kreispunkten, die Zwischenräume sind mit ähnlichen Punkten dicht besetzt. Die Punkte sind an den Seiten und an der Spitze viel kleiner, die meisten einfach eingestochen.

Prosternalzapfen hoch, die gewölbte Spitze klein, lang behaart. Die Stridulationsfläche ist sehr fein quergestrichelt, nur an der Basis sind einige stärkere Kielchen zu finden. Das Pygidium ist stark gewölbt, an der Basis und in den Seitenecken gerunzelt, sonst fein chagriniert und vereinzelt punktiert. Vorderschienen mit 3 starken Zähnen und mit einer meist sehr deutlichen Ekke, die als ein viertes Zähnchen erscheint; die Hinterschienen tragen an der Spitze je 2 Zacken. Parameren (Fig. 33) mäßig breit, zur Spitze verjüngt.

♀: Stirn mit einem starken Höcker oder sogar mit einem kurzen, abgeflachten Hörnchen. Der Halsschild ist sehr ähnlich wie beim Männchen, die Grube kleiner, queroval, die 2 Zähnchen am Vorderrand des Buckels meist fast verschmolzen; die beiden areolae appositae oben auf der Scheibe meist verbunden. Das Pygidium ist überall gerunzelt-punktiert und dicht aufstehend behaart.

Länge: 33—55 mm. — Untersuchtes Material 128 Exemplare.

Typen: es sind mir beide unbekannt geblieben.

Verbreitung: Vorder-Indien: Bangalore (MNM, E); Trichonopoly (MNM, E) Süd-Indien: Karikal Terr. Kurumbagaram (MF); Coimbatore (MF); Madras (E); Madura (MNM). — Ceylon: Candy (NMB, E); Colombo (MF); Mannar (NMB); ohne Näheres (AKM, ZMB, E). — Hinter-Indien: Dana (ZMB). — Siam: Bangkok (AKM). — Vietnam: Saigon (AKM, MNM, E); Ha-Tisch (MNM); ohne Näheres (AKM, HM). — Süd-Annam: Pha-Rang (E); Laos (MNM, E);

Indochina, ohne Näheres (AKM). — Tonkin: Hanoi (HM); Kien Hu (HM). — China: Yunnan (E); Hongkong (HM). — Taiwan: Kaushirei (MNM); Koshun (MNM). — Lombock: Taihanroku (MNM); ohne Näheres (E). Malakka, Singapore (MNM, E); ohne Näheres (MNM, ZMB, E). — Sumatra: Medan (E); Padang (MNM); Tebing-Tiggi (MNM); Kokos-Inseln (E); ohne Näheres (MNM). — Java: Buitenzorg (MNM). — Bali (E). — Borneo: Balikpapan (NMB); ohne Näheres (MNM, E), — Halmahera: Ternate (AKM); ohne Näheres (E). — Amboina (E). — Key (E). — Neu-Guinea (DASF). — Fiji: Viti Levu, Korovou (MNM, E). — Hawaii (AKM). — In die papuanische und ozeanische Region wurde diese Art erst in diesem Jahrhundert eingeschleppt.

Oryctes (Rykanoryctes) richteri Petrovitz

Petrovitz, Stuttg. Beitr. Naturk., 1958, p. 10 *(Oryctes)*.

♂: Glänzend dunkel kastanienrot, Kopf und Halsschild dunkler. Oberseite kahl, die spärliche Behaarung am Pygidium kurz, an der Brust deutlich länger, braungelb.

Clypeus breit, die vorspringende Spitze kurz, ebenfalls breit, viel breiter als bei O. *nasicornis* L., mit parallelen Außenseiten, seicht dreieckig ausgerandet, die Seitenecken sind fast rechteckig. Die Seiten des Kopfes bis zu den abgesetzten Augenkielen gerade und nach hinten stark divergierend. Das Kopfhorn ist beim einzigen Exemplar kurz, etwa so lang wie der Kopf, leicht nach hinten gebogen (ein schwaches Männchen?). Der Kopf ist dicht, aber nicht gerunzelt punktiert, Runzeln sind nur an den Seiten des sonst fast glatten Hinterkopfes zu finden. Die Spitzen der Mandibeln sind leicht abgerundet.

Der Halsschild ist breiter als lang (9,5:7), ziemlich weit hinter der Mitte am breitesten. Die scharfen Vorderecken sind mäßig stark vorgezogen, die hinteren breit abgerundet, die Seiten konvex gebogen, die Basis schwach doppelbuchtig. Die seichte Absturzfläche nimmt etwas mehr als die Hälfte der Länge ein, ist breiter als lang, stumpfkantig begrenzt, der niedrige Buckel vorn mit 1 Zahn, der kaum erkennbar eingekerbt ist. Die Absturzfläche, die areola apposita und die Vorderecken des Halsschildes grob gerunzelt, sonst an den Seiten stärker, in der Mitte der Scheibe feiner, wenig dicht punktiert. Das Schildchen ist zungenförmig, mit Ausnahme der schmalen Seiten gerunzelt.

Die Flügeldecken sind länger als zusammen breit, in der hinteren Hälfte

am breitesten. Die Naht und je 2 innere Doppelreihen deutlich, seicht gefurcht, die äußeren nicht zu unterscheiden, die ganze Oberfläche ist dicht punktiert, die Punktierung ist im 1. (breiten) Zwischenraum etwas stärker und lockerer als an den Seiten.

Prosternalzapfen mäßig hoch, konisch, lang behaart. Die Stridulationsfläche am Propygidium groß, mit ziemlich starken Querkielchen. Das basale Drittel des Pygidiums matt, fein gerunzelt, die Spitzengegend mehr glänzend, einfach punktiert. Vorderschienen mit 3 Außenzähnen, hinter dem basalen Zahn ist noch eine schwache Ecke zu unterscheiden. Die Spitze der Hinterschienen ist mit 3 Zacken bewaffnet. Parameren sehr ähnlich wie bei O. *agamemnon* (s. Fig. 2), vielleicht die Spitze etwas breiter und flacher abgerundet.

♀: unbekannt.

Länge: 23 mm. — Untersuchtes Material 1 Exemplar.

Typen: Holotype ♂: I r a n (Makran), Chabachar-Küste, 21.—24. III. 1954, Richter und Schäuffele; in der Sammlung des NMS in Stuttgart.

Die Form wurde als eine Rasse des O. *arabicus* Fairmaire (= eine Rasse des O. *agamemnon)* beschrieben, sie ist aber — falls nicht eine Monstrosität — von den nächstverwandten artlich verschieden.

Verbreitung: bisher nur die Type bekannt.

Oryctes (Rykanoryctes) sahariensis de Miré

de Miré, Journ. Agric. trop. Bot. appl., 7, 1960, p. 248. *(Oryctes).*

♂: Glänzend kastanienbraun, Kopf und Halsschild etwas dunkler. Oberseite kahl, Pygidium mit spärlichen Haaren, auch die Brust schwach behaart.

Clypeus sehr breit, die Spitze tief ausgeschnitten, der Abstand zwischen den beiden scharf zugespitzten Seitenecken viel größer als die Länge des Augenkieles außen gemessen. Die Augenkiele sind vom Kopfrande stark abgesetzt. Das Kopfhorn sehr kurz (bei 32 mm Körperlänge nur 3,5 mm). Mandibeln mäßig breit, mit stumpfeckiger Spitze.

Halsschild viel breiter als lang (etwa 13:9,5), in der Nähe der Hinterekken am breitesten. Die Seiten sind gebogen, nach vorn stark konvergierend, hinter der Vorderecke fast gerade. Die Hinterecken sind sehr breit abgerundet. Die Basis gerandet. Die Absturzfläche ist rundlich, kaum breiter als lang, die Mitte des Halsschildes erreichend; sie ist wulstartig begrenzt, hinten in der Mitte (am Vorderrand des niedrigen Buckels) mit einem Zahn. Die areola

apposita ist nicht deutlich ausgeprägt. Die vorderen zwei Drittel der Oberfläche sind fast einheitlich stark gerunzelt, nur die wulstigen Grenzen der Absturzfläche glatt. Das basale Drittel ist an den Seiten stark und dicht, in der Mitte viel feiner und spärlicher punktiert. Das dreieckige Schildchen ist dicht und fein gerunzelt-punktiert, die Ränder aber glatt.

Die Flügeldecken sind länger als zusammen breit (19:15), nach hinten schwach erweitert. Die Nahtfurche ist stark, sonst die Scheibe mit mikroskopisch feinen, spärlichen Punkten, die ähnlichen Punkte stehen an den Seiten dichter, die Punktierung der Spitze stärker.

Prosternalzapfen kurz, konisch zugespitzt. Die Querrunzeln des Stridulationsapparates sind an der Basis des Propygidiums ziemlich stark, zur Spitze allmählich feiner werdend. Der Hinterrand des Propygidiums ist leicht bogig vorgezogen. Das Pygidium ist glatt, mit spärlichen, feinen und vereinzelten größeren haartragenden Punkten. Parameren (Fig. 34) lang, der Spitzenteil verhältnismäßig schmal.

♀: Ich sah kein Weibchen, laut Diagnose ist es dem Männchen sehr ähnlich, am Kopf steht ein Tuberkel. Das Pygidium ist sehr dicht, stellenweise leicht gerunzelt punktiert und lang, dicht, aufstehend behaart.

Länge: 32—36 mm. — Untersuchtes Material 4 Exemplare.

Typen: Lectotype ♂ (des. Endrődi): Ouanefou, 18. oct. 58. le lampe; im MP in Paris.

Verbreitung: Sahara: Ouanefou (Typen MP); ohne Näheres (E).

Oryctes (Rykanoryctes) simiar Coquerel (Tafel III, Fig. 22)

Coquerel, Ann. Soc. Ent. France (2), X, 1852, p. 369, t. 10, f. 4. *(Oryctes).*
Paulian, Mém. Inst. Sci. Madag., 11, 1959, p. 19, 33.
subsp. *nesiotes* Paulian, l. c., p. 34.

♂: Glänzend kastanienrot, Kopf und Halsschild dunkler. Oberseite und Pygidium kahl, auch die Brust nur ziemlich schwach behaart.

Clypeus sehr breit abgestutzt, in der ganzen Breite seicht dreieckig ausgerandet, die Vorderecken sind daher sehr scharf. Die Seiten des Kopfes sind hinter der Spitze stark konkav, weiter hinten mit den schwach abgesetzten Augenkielen konvex gebogen. Das Kopfhorn ist bei starken Männchen hoch, nach oben gerichtet, leicht nach hinten gebogen, bei kleinen entsprechend kürzer. Die Seiten des Kopfes und des Horns fast bis zur Spitze gerunzelt. Die Spitze der Mandibeln nach innen breit abgestutzt.

Der Halsschild ist viel breiter als lang (etwa 21:16), hinter der Mitte am

breitesten, die Seiten hinter den stark vorgezogenen Vorderecken leicht konkav, dann leicht konvex gebogen; die Hinterecken breit abgerundet; die Basis schwach doppelbuchtig. Die Basis und die Seiten sind gerandet, die Spitze in der Mitte fast ungerandet. Bei großen Männchen nimmt die Absturzfläche mehr als die Hälfte der Länge und praktisch die ganze Breite ein. Hinter der Absturzfläche erhebt sich ein mäßig hoher, breiter Buckel mit einer breiten, scharfen, schwach dreibuchtigen Querkante. Neben dem Buckel ist je eine außen kantig begrenzte areola apposita zu finden, die von dem vorderen Runzelfeld durch eine glatte Brücke getrennt ist. Die Absturzfläche ist mit etwas deutlicheren, die gewölbten Teile sind mit kaum sichtbaren spärlichen Punkten besetzt. Bei kleineren Männchen ist die Bewaffnung des Halsschildes reduziert, die kleinsten sind den Weibchen sehr ähnlich.

Die Flügeldecken sind länger als zusammen breit (etwa 32:25), nach hinten sehr schwach erweitert. Die dorsalen Doppelreihen sind durch ganz schwache Furchenrudimente angedeutet, aber auch der Nahtstreif ist nur teilweise und nur durch eine nicht deutlich vertiefte Punktreihe ersetzt. Sonst ist die Oberseite fast glatt, außer der äußerst feinen und äußerst dichten Grundpunktierung (Chagrinierung) sind nur mikroskopisch feine Punkte zu entdekken; diese Skulptur ist an den Seiten, an den kleinen Exemplaren und bei den Weibchen auch auf der Scheibe stärker ausgeprägt.

Prosternalzapfen hoch, die Spitze querkantig, lang behaart. Stridulationsapparat am Propygidium sehr fein, aber an der Basis, besonders in der Mitte, stärker quergestrichelt. Das Pygidium ist stark gewölbt, dicht und fein gerunzelt, nur die Spitzengegend glatt. Vorderschienen mit 3 Außenzähnen, die hintersten an der Spitze mit je 3 Zacken. Parameren (Fig. 35) zur leicht erweiterten Spitze verjüngt.

♀: Der Stirntuberkel stark, in der Höhe des Vorderrandes der Augen liegend. Halsschild mit vertiefter, querovaler Absturzfläche, die hinten durch eine stumpf-zweizackige Kante begrenzt ist; die größere vordere Hälfte ist gerunzelt, die hintere sehr fein und sehr spärlich punktiert. Das Pygidium ist weniger stark gewölbt, überall dicht gerunzelt und aufstehend behaart.

Länge: 38—53 mm. — Untersuchtes Material 16 Exemplare.

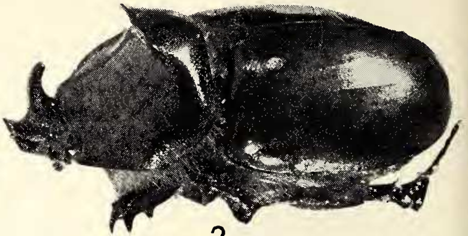
Variaton:

a. Die Populationen von den Comoren bestehen aus schwächeren Exemplaren (nicht größer als 45 mm), der Körper relative kürzer und breiter; die Mitte der Absturzfläche ist glatt, nur die Seiten punktiert; das Kopfhorn stärker entwickelt = subsp. *nesiotes* Paulian.

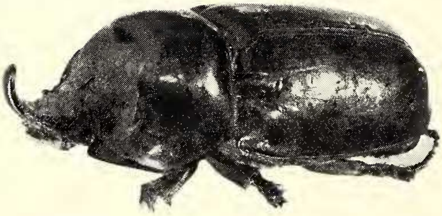
Typen: Die Type von O. *simiar* Coquerel aus Madagascar (Guérin) sowie die Typen von subsp. *nesiotes* Paulian sind im MP in Paris aufbewahrt.



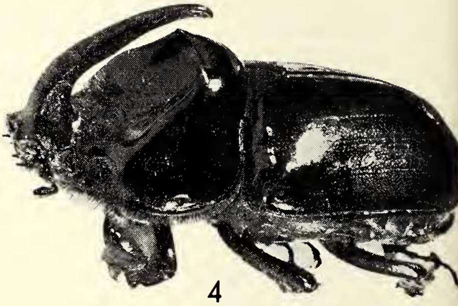
1



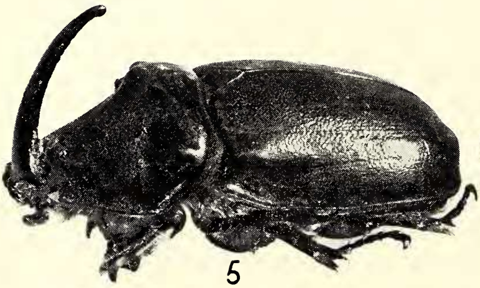
2



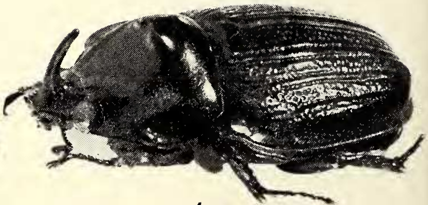
3



4



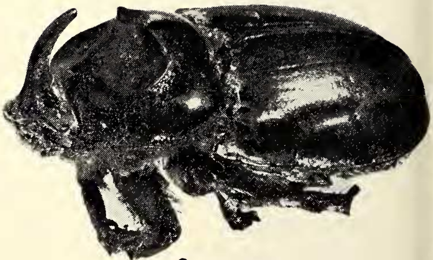
5



6



7



8

Verbreitung: Madagascar: Tananarive (E); S. Baie Antogil (E); Pce. Tamatave, Ivoloina (E); Majumbe (HM); Nossi-Bé (HM); Ia Ciotal (HM); Agen Lot (HM); De Broissia (HM); ohne Näheres (E).

O. s. *nesiotes* Paulian: der Verfasser erwähnt die Form aus Grande Comore: Kombani, Tsoudjini, Moroni und aus Mohéli: Kangani; ich besitze nur 1 Exemplar mit der Fundort-Angabe: Ils Comores.

Oryctes (Rykanoryctes) sjöstedti Kolbe (Tafel III, Fig. 23)

Kolbe, Ark. Zool., II, 18, 1905, p. 11. *(Oryctes).*
Burgeon, Ann. Mus. Congo Belg., III (II), 5, 1947, p. 304, 305.
Paulian, Bull. Inst. fr. Afr. noire, 16, 1954, p. 1186, 1194, f. 106.
Ferreira, Ark. Zool., 1965, p. 21, f. 44.
Ferreira, Rev. Ent. Mocamb., 8, 1965, p. 206, f. 250.

♂: Mäßig glänzend dunkel kastanienrot, Kopf und Halsschild meist dunkler. Oberseite und Pygidium kahl, die Brust schwach behaart.

Clypeus sehr breit abgestutzt, in der ganzen Breite seicht dreieckig ausgerandet, mäßig stark aufgebogen. Die Seiten sind hinter den scharfen Vorderecken konkav, dann bis zu den schwach abgesetzten Augenkielen fast gerade, ziemlich stark divergierend. Das Kopfhorn ist kurz, leicht gebogen, stark zur Spitze vorgeschoben. Die Oberseite des Kopfes und die Basis des Horns sind gerunzelt. Die Spitze der breiten Mandibeln abgestutzt.

Der Halsschild ist breiter als lang (etwa 17:12,5), hinter der Mitte am breitesten. Die Spitze und die gerandete Basis fast gerade; die Vorderecken schwach vorgezogen, spitzwinklig, die hinteren breit abgerundet, die Seiten gebogen. Die Absturzfläche nimmt mehr als die Hälfte der Halsschild-Länge ein (große ♂♂), sie ist sehr seicht, fast flach, schwach wulstig gerandet, hinten in der Mitte sind 3 Zähnchen zu entnehmen, die einander stark genähert,

---

Tafel I.

1. *Oryctes agamemnon persicus* Endr., Holotype ♂
2. *Oryctes ata* Sem. et Medv. ♂
3. *Oryctes augias* Oliv. ♂
4. *Oryctes boas* Fabr. ♂
5. *Oryctes centaurus* Sternb. ♂
6. *Oryctes chevrolati* Guér. ♂
7. *Oryctes colonicus* Coq. ♂
8. *Oryctes comoriensis* Fairm. ♂ (ohne Maßangabe)



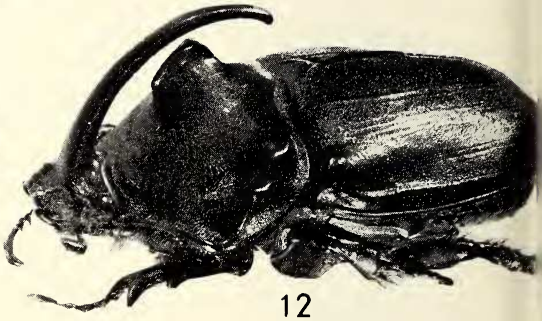
9



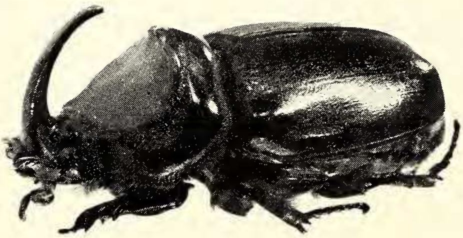
10



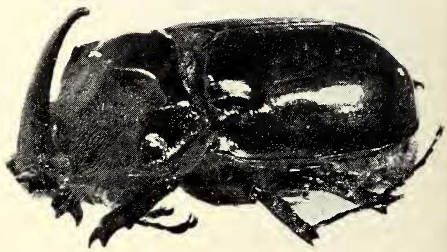
11



12



13



14



15



16

oft, besonders bei kleinen Exemplaren, verschmolzen sind. Die schwach vertiefte areola apposita ist klein, vorn mit dem vorderen Runzelfeld verbunden. Die Grube ist dicht, etwas feiner als die areola apposita gerunzelt; die gewölbten Teile sind an den Seiten stärker, auf der Scheibe sehr fein, spärlich punktiert. Das Schildchen ist breit dreieckig, fein gerunzelt, die Seiten glatt.

Die Flügeldecken sind viel länger als zusammen breit (etwa 25:18), nach hinten kaum erweitert, die Seiten fast gerade. Der Nahtstreif und die Doppelreihen sind fein punktiert, auch die Zwischenräume sind mit ähnlich feinen Punkten besetzt, mit unbewaffneten Augen fast als glatt erscheinend; der Grund ist außerdem fein chagriniert.

Prosternalzapfen dick und hoch, die konische Spitze dicht, lang behaart. Die Stridulationsfläche ist ziemlich klein, sie erreicht nicht die Spitze des Propygidiums, die Querrunzeln sind ziemlich stark. Das Pygidium ist stark gewölbt, überall sehr fein gerunzelt, nur in den Seitenecken ist die Skulptur etwas gröber. Vorderschienen mit 3 Außenzähnen und an der Unterseite, in der Nähe der Spitze, mit einem weiteren, nach unten gerichteten starken Zahn (♂♀); an der Spitze der Hinterschienen sind 3 Zacken zu finden. Parameren (Fig. 36) mäßig breit, die Spitze plötzlich stark verjüngt, außen einen Zahn bildend.

♀: Der vorgeschobene Stirntuberkel ziemlich stark, konisch. Die Absturzfläche queroval, wie etwa die ganze vordere Hälfte grob gerunzelt, nach hinten wird die Skulptur allmählich feiner und spärlicher, die Scheibe vor der Basis fast glatt. Das Pygidium ist ähnlich wie beim Männchen.

Länge: 38—46 mm. — Untersuchtes Material 107 Exemplare.

Typen: Lectotype ♂ (des. Endrődi): Njam-Njam, Semnio, Bohndorf S.; im ZMB in Berlin.

Tafel II.

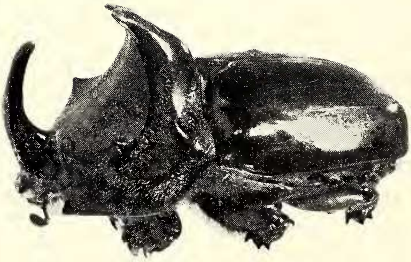
9. *Oryctes congonis* Endr. Paratype ♂
10. *Oryctes elegans* Prell ♂
11. *Oryctes erebus* Burm. ♂ (forma major)
12. *Oryctes gigas* Cast. ♂
13. *Oryctes gnu* Mohn. ♂
14. *Oryctes heros* Endr. Paratype ♂
15. *Oryctes monoceros* Oliv. ♂
16. *Oryctes nasicornis holdhausi* Minck ♂ (ohne Maßangabe)



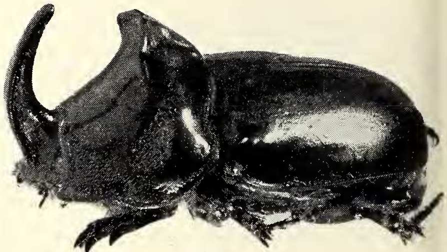
17



18



19



20



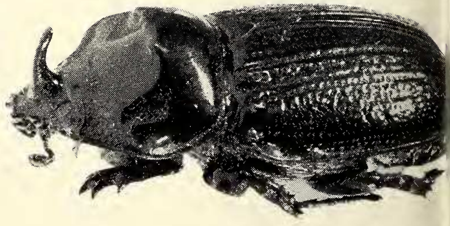
21



22



23



24

Verbreitung: C o t e d'I v o i r e : Bingerville (MRAC, E). — G h a - n a : Ashanti (E). — T o g o : Fleuve Amu (MRAC). — K a m e r u n : Victoria (Typi ZMB); Joh.-Albrechts-Höhe (Typi ZMB). — G a b o n : Libreville (HM). — F e r n a n d o P o o : Santa Isabel (MRAC). — F r a n c. E q u a t. A f r. : Bangui (E). — C o n g o : Bas Congo, Mayidi (MRAC, E); Luki (MRAC, E); Boma (MRAC, E); Lemfu (MRAC); Kisantu (MRAC). Lac Leopold II., Eala (MRAC, E); Equateur, Bosankusu (MRAC); Tshuapa, Lulonga (MRAC); Ikela (MRAC). Ubangi, Lisala (MRAC); Haut Uele, Ibembo (MRAC); Buta (MRAC); Reg. de Sassa (MRAC); Paulis (MRAC); Bayenga, terr. Wamba (MRAC); Njam-Njam, Semnio (Typi ZMB, E); Stanleyville, Aruwimi (MNM); Basoko (MRAC); Haut Katanga, Kinda (MRAC); Sankuru, Brabanta (MRAC); Katako-Kombe (MRAC, E); Bumba (MRAC); Lusambo (MRAC); Kwango, Kiniati, Yasa (MRAC); Djuma (MRAC); Kasai, Djeka (MRAC). — N.-R h o d e - s i a : Livingstone (MRAC). — A n g o l a : Dundo (MCD).

Oryctes (Rykanoryctes) tarandus Oliviér (Tafel III, Fig. 24)

Oliviér, Ent., I, 3, 1789, p. 39, t. 8, f. 69. *(Scarabaeus).*
Burmeister, Handb. d. Ent., V, 1847, p. 195. *(Oryctes).*
Coquerel, Ann. Soc. Ent. France, (4) VI, 1866, p. 334.
Heyne-Taschenberg, Exot. Käfer, 1908, p. 94.
♀ *stentor* Fabricius, Syst. Eleuth., I, 1801, p. 15.

♂: Glänzend dunkel braunrot, die Bauchseite ein wenig heller. Oberseite kahl sowie auch das Pygidium, die Brust dicht, ziemlich lang rotgelb behaart.

Die Spitze des Clypeus ist mäßig breit vorgezogen und tief dreieckig ausgeschnitten, die beiden Vorderecken sind zugespitzt, schmal, fast dornartig erscheinend. Die Seiten sind hinter der Spitze bis zu den schwach abgesetzten Augenkielen gerade, stark divergierend. Das Kopfhorn ist mäßig lang, leicht

Tafel III.

17. *Oryctes ohausi* Minck ♂
18. *Oryctes owariensis* Beauv. ♂
19. *Oryctes pyrrhus* Burm. ♂
20. *Oryctes ranavalo* Coq. ♂
21. *Oryctes rhinoceros* L. ♂
22. *Oryctes simiar* Coq. ♂
23. *Oryctes sjöstedti* Kolbe ♂
24. *Oryctes tarandus* Oliv. Neotype ♂ (ohne Maßangabe)

gebogen, steil nach oben gerichtet. Die Oberseite des Kopfes ist dicht und stark gerunzelt. Die Mandibeln sind schlank, fast zugespitzt.

Der Halsschild ist breiter als lang (etwa 14,5:11), hinter der Mitte am breitesten. Die Vorderecken sind vorgezogen, scharfwinklig, die hinteren kaum angedeutet, stumpfwinklig. Die Seiten sind hinter den Vorderecken leicht konkav, dann konvex gebogen. Die Absturzfläche nimmt bei starken Exemplaren reichlich die vordere Hälfte der Länge und zwei Drittel der Breite des Halsschildes ein, sie ist fast flach. Der Buckel ist niedrig, die vordere Kante kaum über die Absturzfläche vorgezogen, dreibuchtig, die 4 Zähne sehr stumpf, die beiden mittleren einander oft genähert. Die areola apposita ist scharf begrenzt, leicht vertieft, grob gerunzelt, vom vorderen Runzelfeld schwach getrennt; die Absturzfläche und die gewölbten Teile spiegelglatt (nur in den Randkanten und unterhalb der areola apposita sind Runzeln oder Punkte zu finden). Das dreieckige Schildchen ist etwas breiter als lang, mit zerstreuten, ungleich große Punkten.

Die Flügeldecken sind länger als zusammen breit (etwa 21:17), nach hinten sehr schwach erweitert. Die dorsalen Doppelreihen bestehen aus großen, dichtgestellten Kreispunkten, sie sind trotzdem nicht sehr auffallend, da die Zwischenräume mit ähnlichen Punkten dicht besetzt sind. An den Seiten und an der Spitze sind die Punkte viel kleiner.

Prosternalzapfen hoch, die Spitze abgeplattet, querkantig, lang behaart, die Haare fehlen bei der Neotype. Propygidium nur im Spitzendrittel mit sehr spärlichen, langen, auffallend starken Stridulationskielchen, sonst fein chagriniert und an den Seiten dicht punktiert. Das Pygidium ist, von der Seite betrachtet, ziemlich stark gewölbt, äußerst fein chagriniert, in den Seitenecken und an der Basis gerunzelt. Vorderschienen mit 3 starken Zähnen, ein 4. basaler Zahn angedeutet. Hinterschienen an der Spitze mit je 3 Zacken. Parameren (Fig. 37) zusammen oval, die Spitzen abgerundet.

♀: Stirn mit einem konischen Tuberkel. Hinter dem Vorderrande des Halsschildes befindet sich eine seichte, querovale Grube; die umfangreiche Gegend der Vorderecken und die Grube grob gerunzelt, sonst ist die Oberseite sehr fein und zerstreut punktiert. Das Pygidium ist dicht, grob punktiert und lang, aufstehend behaart.

Länge: 32—35 mm. — Untersuchtes Material 3 Exemplare.

Typen: Die Typen von Oliviér sind verschollen, ich designiere eine Neotype ♂ aus meiner Sammlung von der „Isle de France“ (Handschrift). Type von O. *stentor* Fabricius in der Sammlung des Autors in Kobenhavn.

Verbreitung: I n s e l M a u r i t i u s, ohne Näheres (Neotype E, AKM).

Oryctes (Rykanoryctes) vicinus Gahan

Gahan, Bull. Liverpool Mus., 1900, p. 11. *(Oryctes).*

Die Form ist mit O. *monoceros* derart nahe verwandt, daß es genügt, die von ihm abweichenden Eigenschaften anzugeben:

♂: Körper entschieden gedrungener, fast ähnlich wie ein O. *nasicornis* L.. Clypeus ähnlich tief ausgerandet, die beiden Seitenstücke schlanker, fast gerade nach vorn gerichtet. Halsschild breiter als lang (13:10,5), hinter der Mitte am breitesten, die Seiten hinter der Spitze schwach konkav, dann mit den breit abgerundeten Hinterecken kontinuierlich abgerundet. Die Absturzfläche des Halsschildes ist deutlich konkav, bedeutend breiter als lang (viel breiter als bei O. *monoceros).* Der Buckel ist etwas höher, die vordere Kante stärker vorgezogen, ebenfalls zweizackig. Die areola apposita ist mit dem vorderen Runzelfeld verbunden. Die Runzelung der Absturzfläche ist gröber als bei der Vergleichsart. Das Schildchen ist breiter dreieckig. Die Flügeldekken sind nicht viel länger als zusammen breit (19:16), hinter der Mitte am breitesten, die Seiten leicht gebogen. Die Punktierung ist bedeutend gröber, stark geringelt, auf der Scheibe viele Abstände kleiner als die Punkte, an den Seiten und an der Spitze ist die Punktierung viel feiner. Stridulationsapparat äußerst fein quergestrichelt, an der Basis ohne stärkere Querkielchen. Das Pygidium ist weniger stark gewölbt, weniger stark nach unten eingezogen. Vorderschienen mit 3 Außenzähnen, akzessorische Zähnchen sind nur in schwachen Spuren angedeutet. Parameren (Fig. 38) ähnlich gebaut, nur etwas breiter als bei O. *monoceros.*

♀: unbekannt.

Länge: 32 mm. — Untersuchtes Material 1 Exemplar.

Typen: Holotype ♂: Hadibu Plain, Sokotra, 10.—15. Dec. 98, W.R.O. Grant, 99—85, + *Oryctes vicinus* Gahan, Type; im BM in London.

Verbreitung: Die Art ist wahrscheinlich endemisch in S o k o t r a, es ist bisher nur die Type bekannt.